

Fiat Auto

Fiat 238 E

Werkstatthandbuch

FIAT

Fiat Auto

Fiat 238 E

Werkstatthandbuch

FIAT

In diesem Werkstatthandbuch sind die wichtigsten Daten zur Überholung bzw. Instandsetzung der Fahrzeuge Fiat 238 E zusammengefasst.

Die Druckschrift ist wie folgt eingeteilt:

- **ALLGEMEINES (00.0)**
Besondere Merkmale des neuen Modells
- **TECHNISCHE DATEN (00.10-00.18 usw.)**
Tabellen der technischen Daten und hauptsächliche Reparaturvorschriften

Die technische Daten sind in dieser Ausgabe durch graphische Darstellungen und Symbole, anstatt der üblichen Beschreibung der Teile mit Angabe der Arbeitsgänge oder Reparaturvorschriften, vorgestellt.

Zur besseren Kennzeichnung des Teiles und der Masse sind farbliche Angaben am Teil zugesetzt worden.



Durchmesser des Pleuelauges



Vor Einbau schmieren

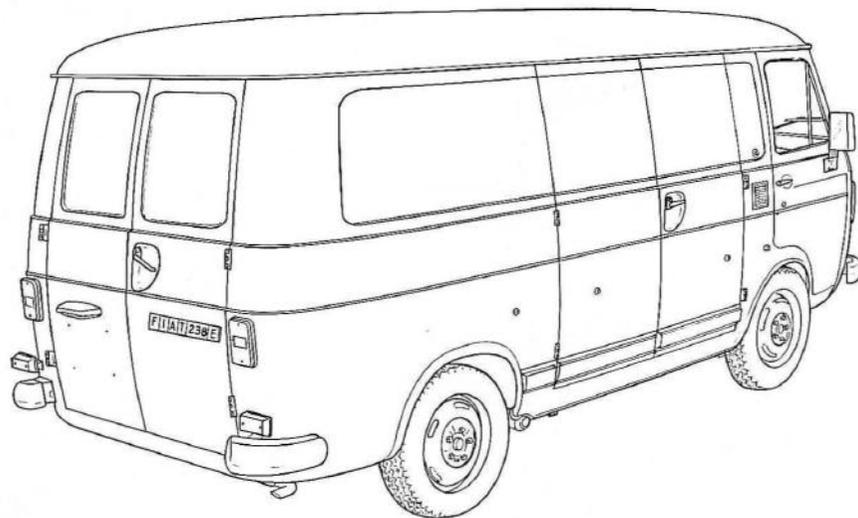
HINWEIS Die Erläuterung der verwendeten graphischen Darstellungen und Symbole ist am Ende des Heftes angegeben.

FIAT 238 E ist ein Fahrzeug mit selbsttragendem Aufbau, Frontmotor-Antrieb, Hubraum 1438 cm³.

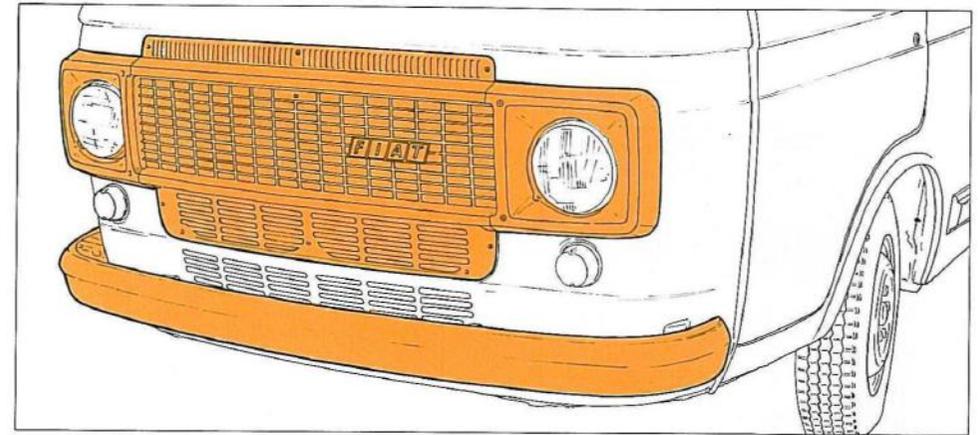
Vierzylindermotor, 1438 cm³, rechtslaufend, quer über der Vorderachse angeordnet, DIN-Höchstleistung 38,2 kW (52 PS).

Ausführungen: **KASTENWAGEN – PRITSCHEWAGEN – KOMBI – BUS – PANORAMA – KRANKENWAGEN.**
Die komplette Fertigungsreihe umfasst 15 Versionen.

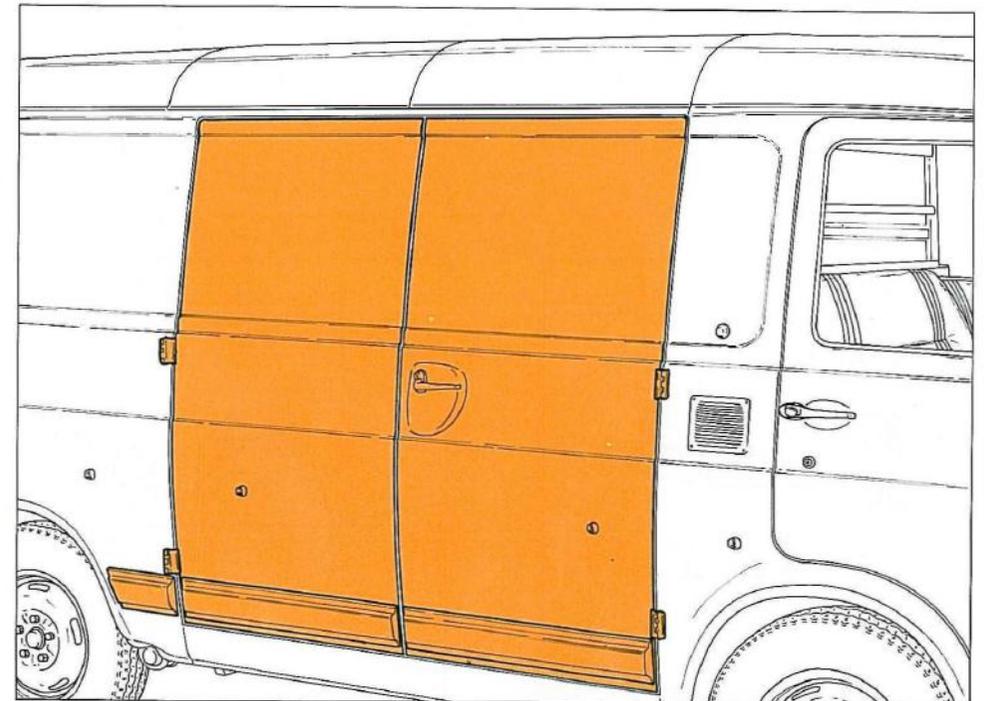
00.0



00.0



Kühlergrill aus schwarzfarbigem Kunststoff, mit eingebauten Scheinwerfern und *FIAT* - Emblem links
Vordere Stoßstange aus schwarzlackiertem Stahlblech



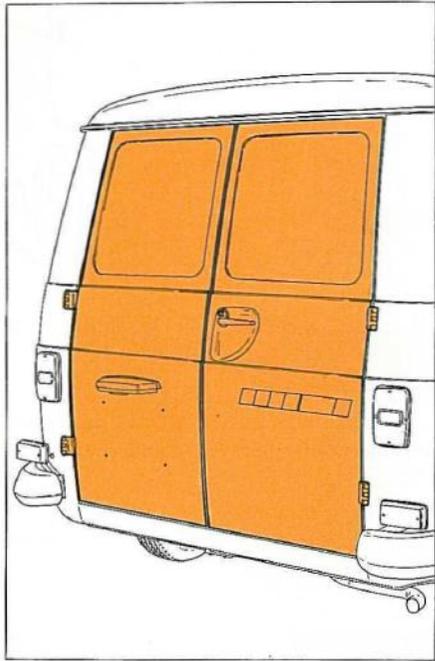
Seitliche zweiflügelige Ladetür
Seitliche schwarze Gummileisten

Allgemeines

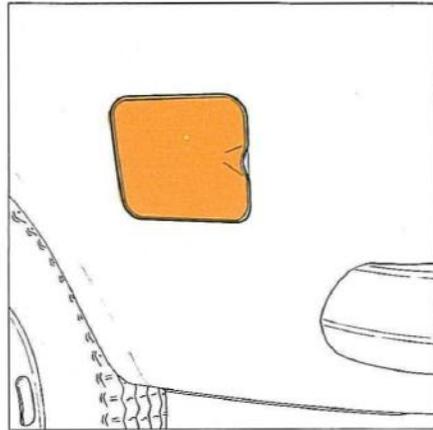
Merkmale des Fahrzeugs, Aussen

Fiat 238 E

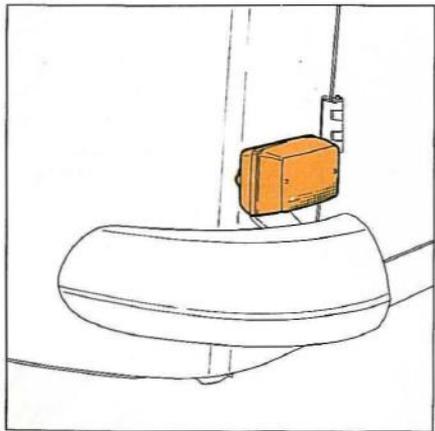
00.0



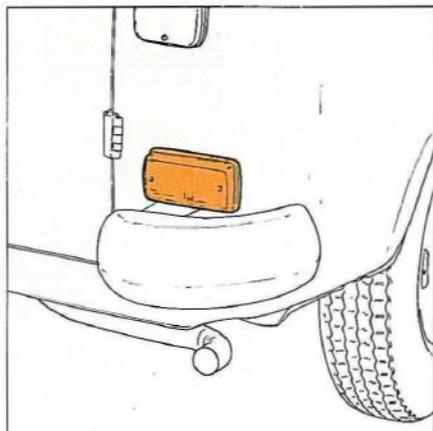
Zweiflügelige Hecktur



Tankklappe



Nebelschlussleuchte



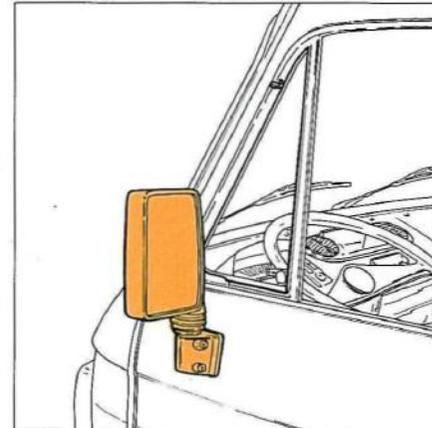
Rückfahrcheinwerfer

Fiat 238 E

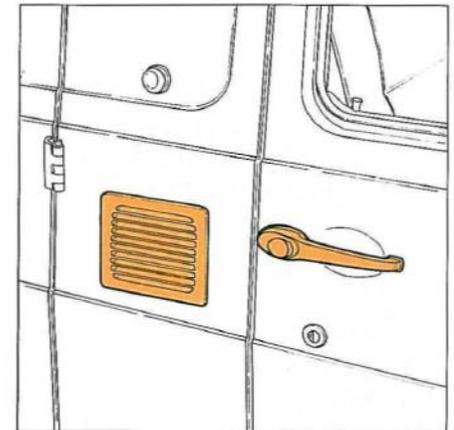
Allgemeines

Merkmale des Fahrzeugs, aussen

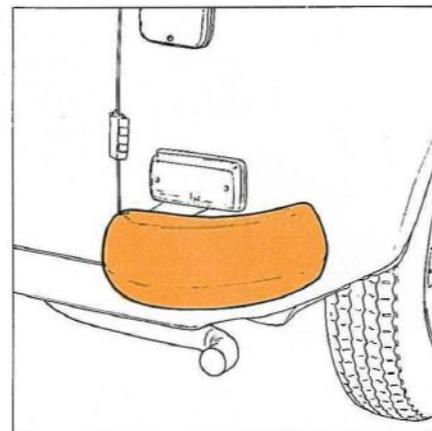
00.0



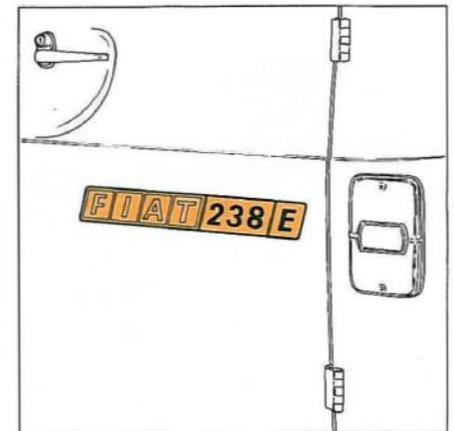
Grossflächiger Aussenspiegel
Drehfenster



Luftansaugung zum Luftfilter
Schwarzlackierte Türgriffe

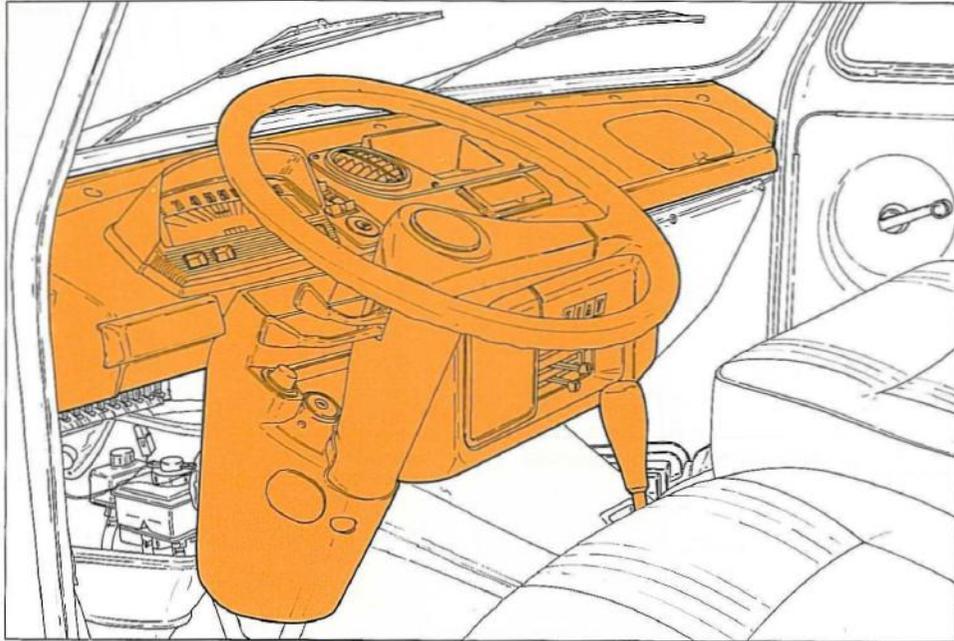


Hintere Stossfängerhälften aus schwarzlackier-
tem Stahlblech

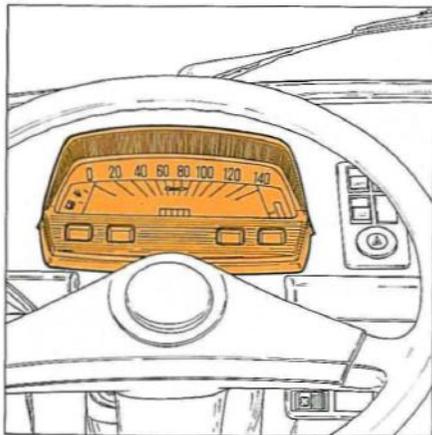


Typen-Kennzeichnung am rechten Flügel der
Hecktür

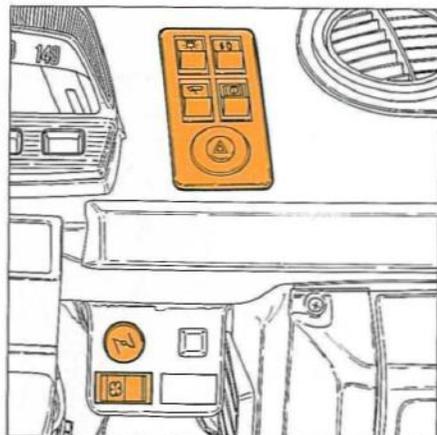
00.0



Instrumententafel mit: Kontrollinstrument, Schaltern, Ablagekasten, Luftaustrittsdüsen für Heizung und Belüftung im Innenraum, Aschenbecher, Klappe zum Einfüllverschluß des Kühlers

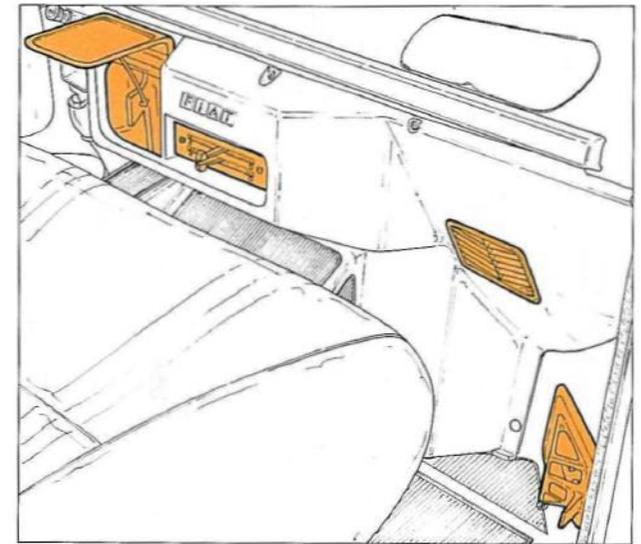


Kontrollinstrument mit Kraftstoffstandanzeiger, Tachometer und verschiedenen Kontrollleuchten



Schalter-Gruppe mit Druckknopf für Warnblinkanlage, Starterzug zum Anlassen des Kalten Motors und Schalter für Elektrogebläse

00.0



Hochklippbare Klappe zum Schreiben oder als Ablage

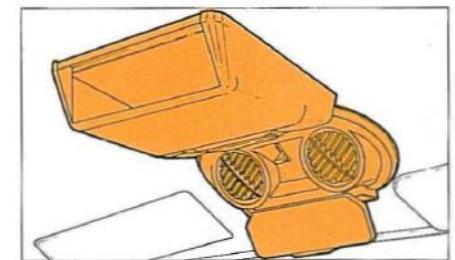
Heizung und Belüftung im Innenraum mit Hebeln zur Steuerung der Luftverteilung und der Heizleistung

Frischlufdüse an der Beifahrerseite

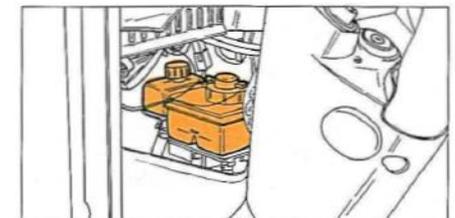
Frischlufklappe im Fussraum



Beifahrersitz auf dem Motorraumdeckel

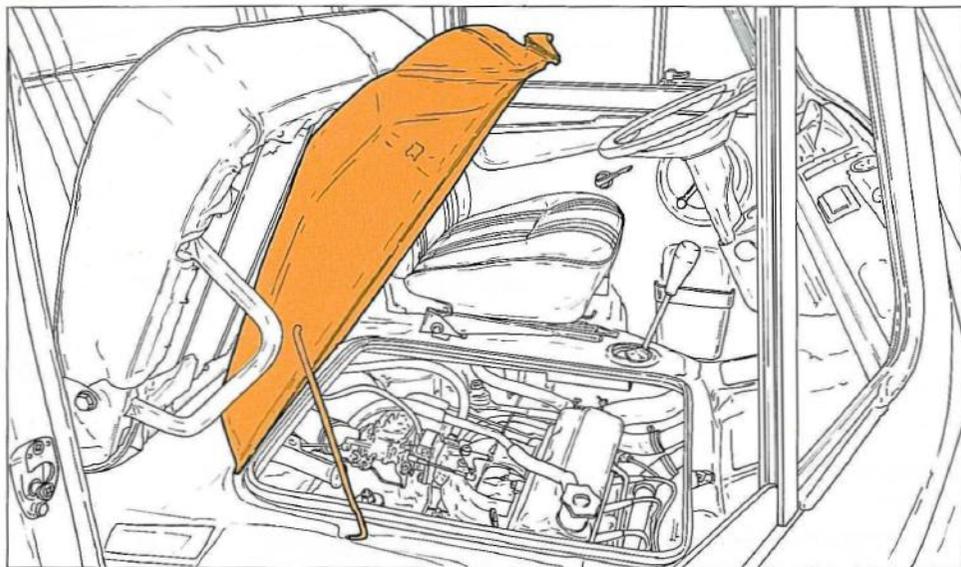


Verstellbare Luftdüsen und Dokumententische im Vordach

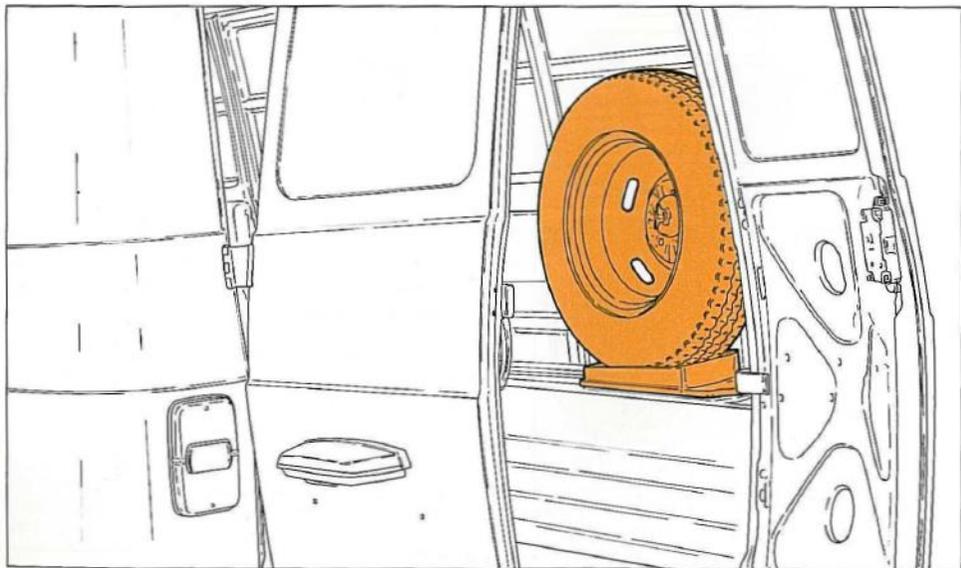


Brems- und Kupplungsflüssigkeitsbehälter hinter der Lenksäule

00.0

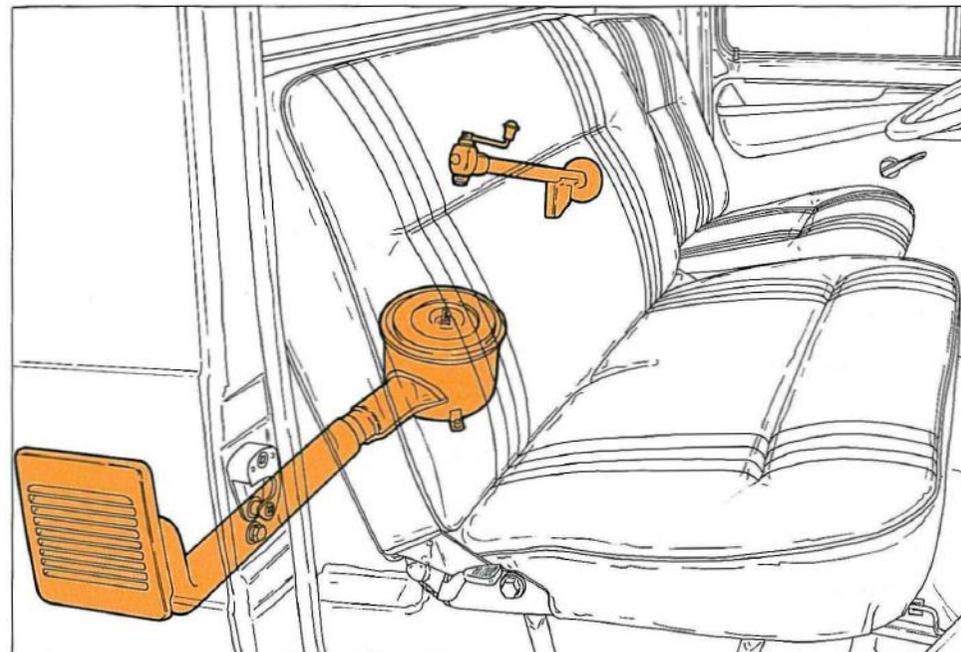


Motorraumdeckel

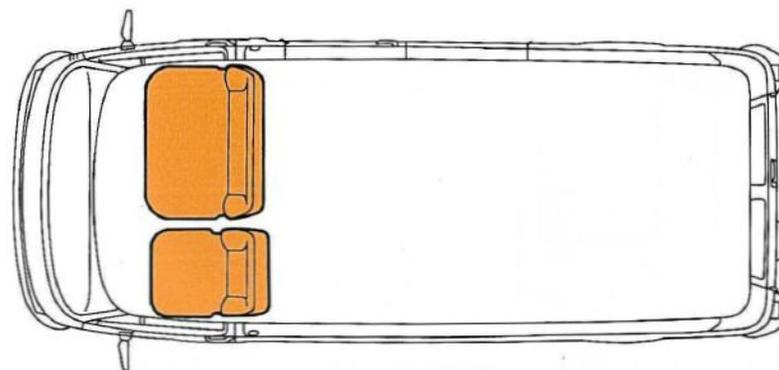


Ersatzrad auf Batteriedeckel

00.0



Luftfilter und Fahrzeugheber hinter den Vordersitzen



Anordnung der Sitze im Kastenwagen

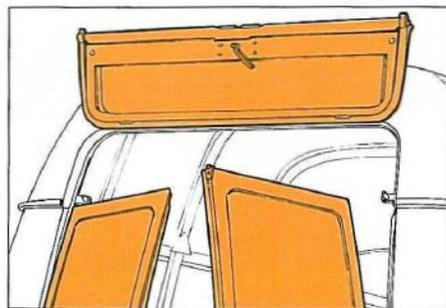
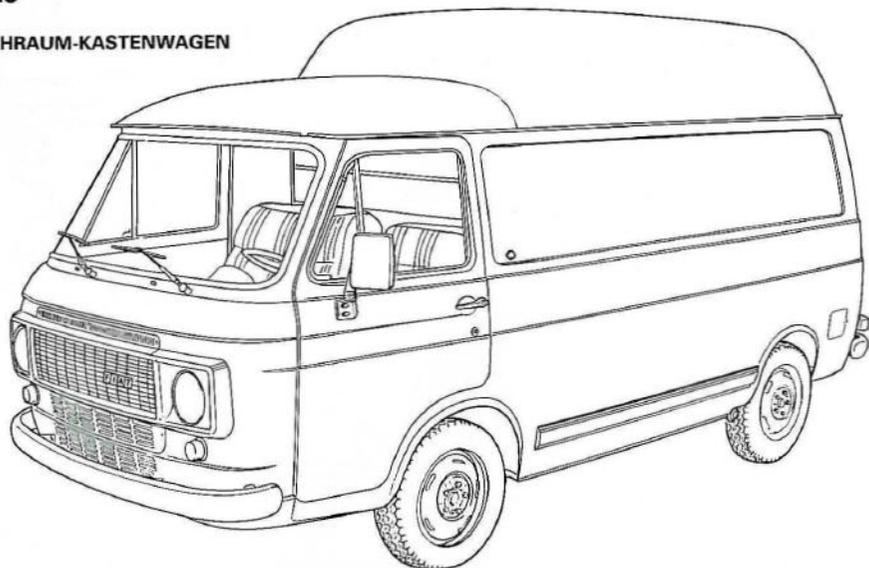
Allgemeines

Merkmale des Fahrzeugs, Innen und Aussen

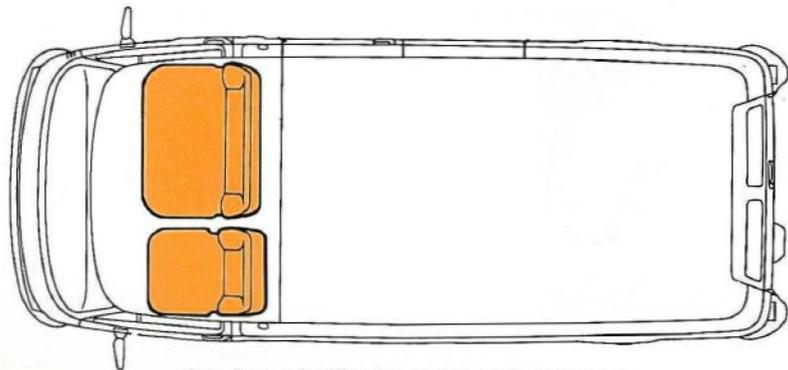
Fiat 238 E

00.0

HOCHRAUM-KASTENWAGEN



Dreiflügelige Hecktür; der obere Flügel ist nach oben kippbar



Anordnung der Sitze im Hochraum-Kastenwagen

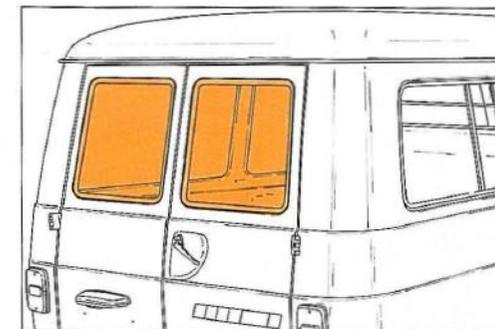
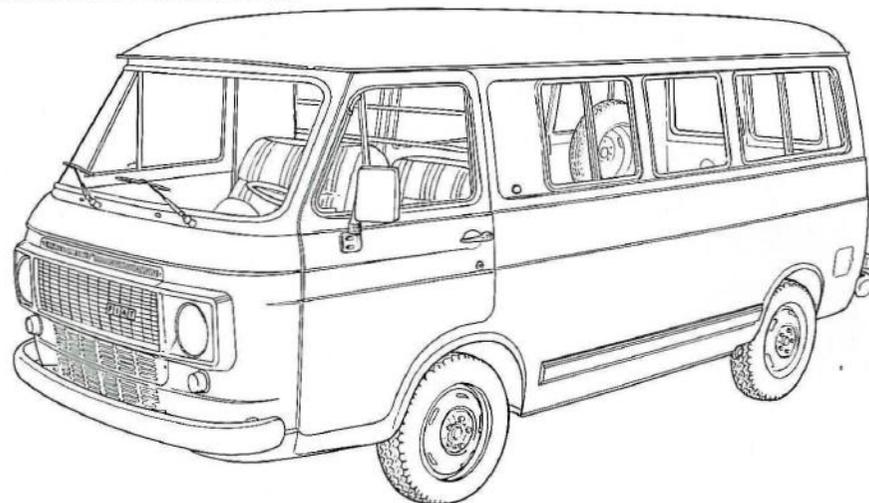
Fiat 238 E

Allgemeines

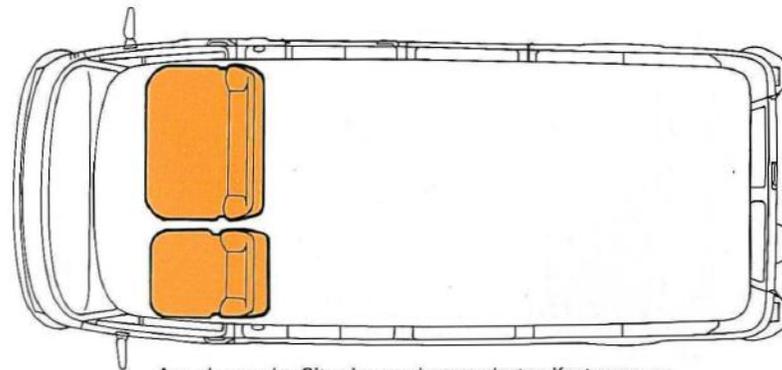
Merkmale des Fahrzeugs, Innen und Aussen

00.0

KASTENWAGEN RUNDUMVERGLAST



Zweiflügelige Hecktür mit Verglasung



Anordnung der Sitze im rundumverglasten Kastenwagen

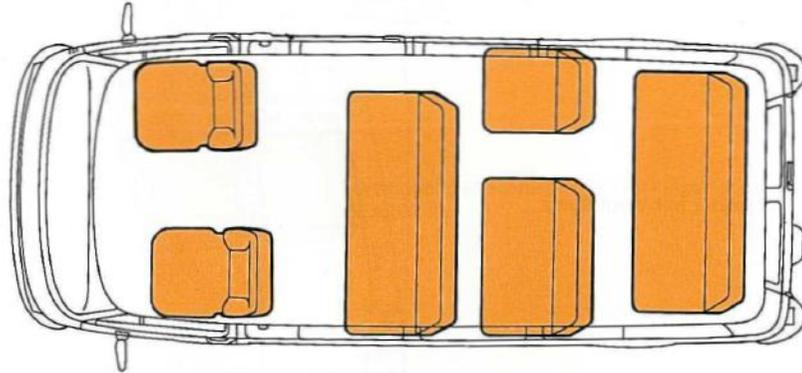
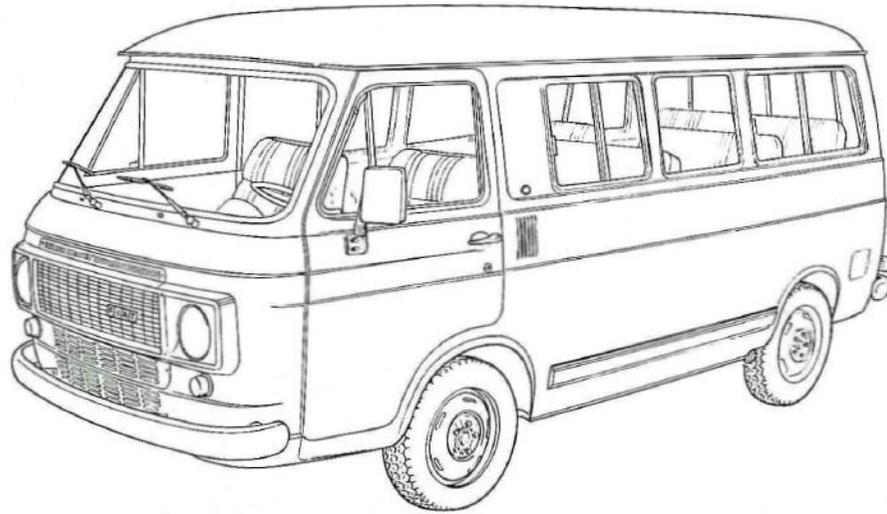
Allgemeines

Merkmale des Fahrzeugs, Innen und Aussen

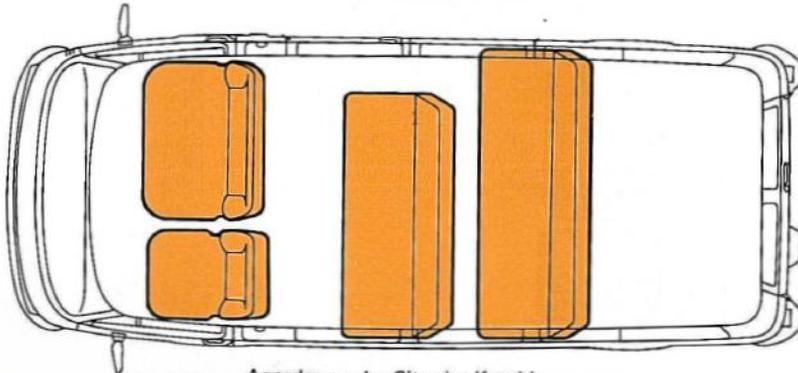
Fiat 238 E

00.0

BUS



Anordnung der Sitze im Bus



Anordnung der Sitze im Kombi

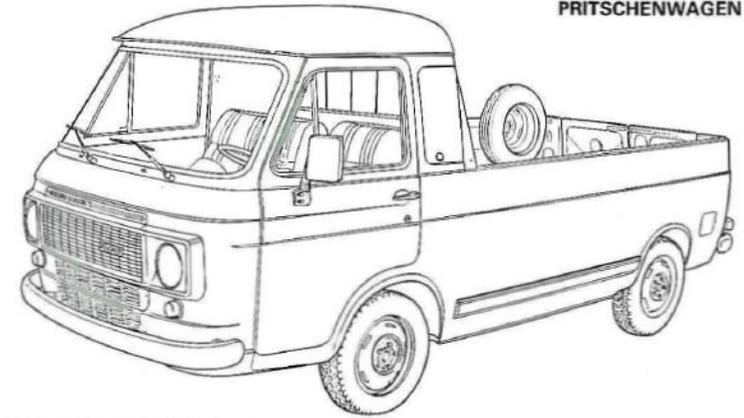
Fiat 238 E

Allgemeines

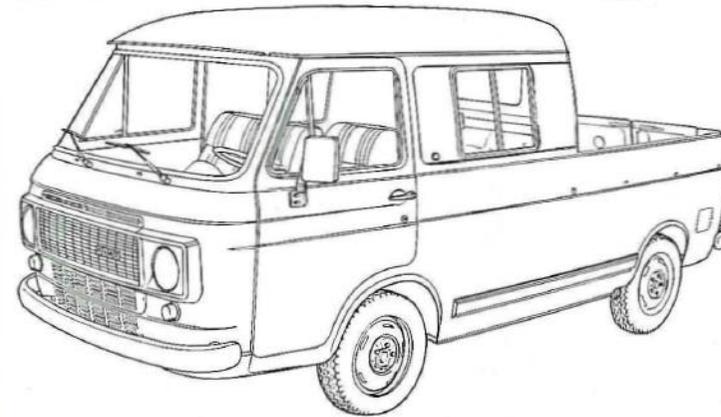
Merkmale des Fahrzeugs, Innen und Aussen

00.0

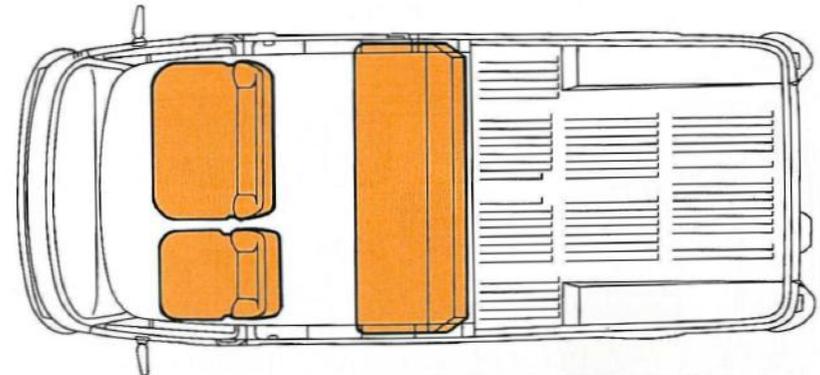
PRITSCHENWAGEN



DOPPELKABINE



Bordwände bis auf Gürtelhöhe
Seitliche Flügeltür rechts
davon 1 verschiebbar (gleiche Fensterscheiben auch links)



Anordnung der Sitze in der Doppelkabine

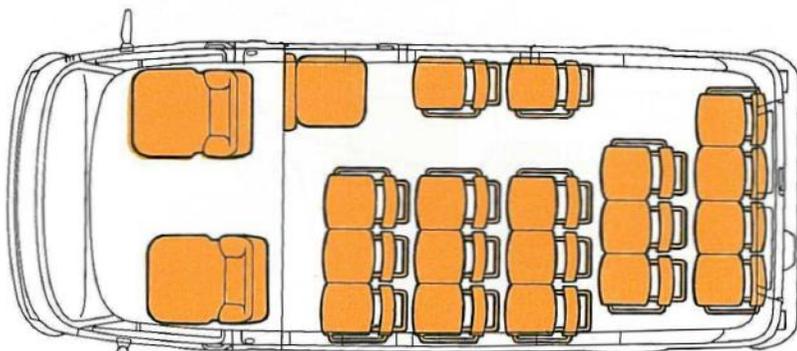
Allgemeines

Merkmale des Fahrzeugs, Innen und Aussen

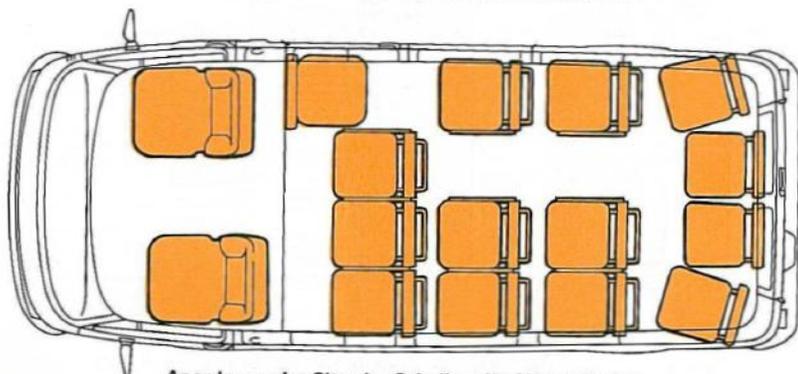
Fiat 238 E

00.0

SCHULBUS



Anordnung der Sitze im Schulbus für Volksschulen



Anordnung der Sitze im Schulbus für Mittelschulen

Fiat 238 E

Allgemeines

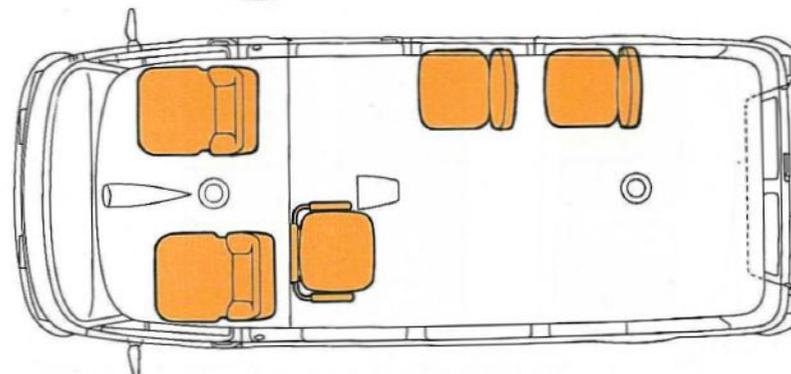
Merkmale des Fahrzeugs, Innen und Aussen

00.0

KRANKENWAGEN



KRANKENWAGEN MIT HOCHDACH



Anordnung der Sitze im Krankenwagen Normaldach und Hochdach

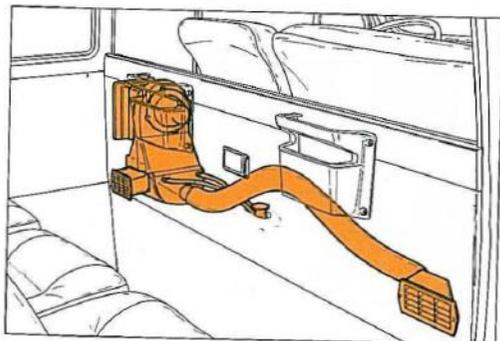
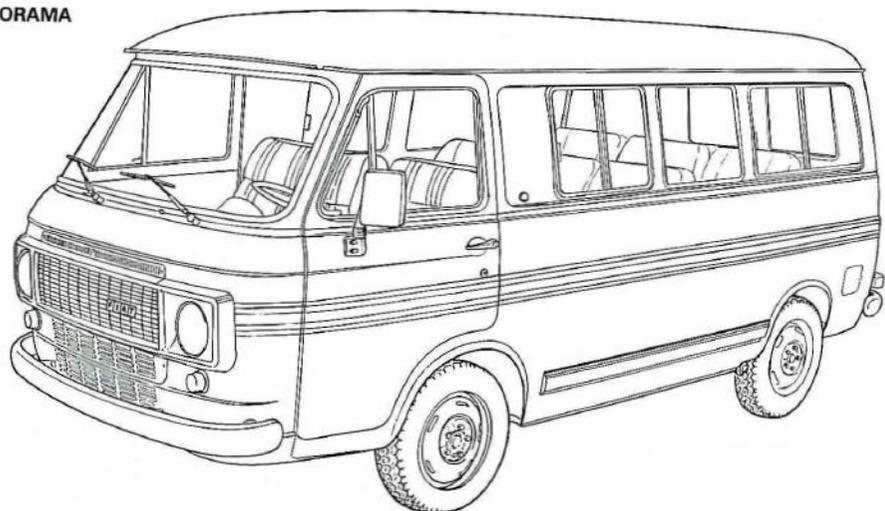
Allgemeines

Merkmale des Fahrzeugs, Innen und Aussen

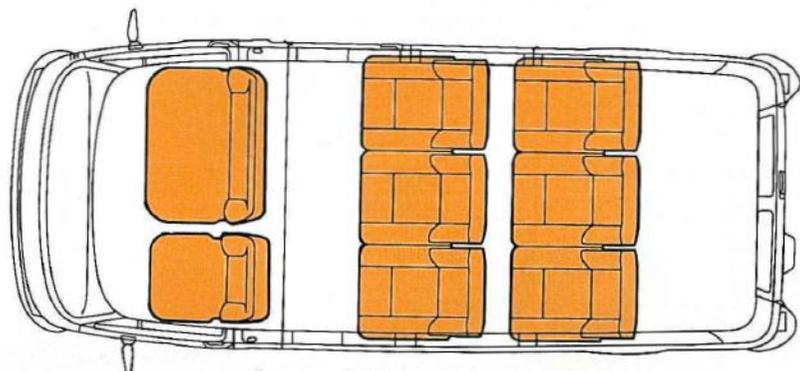
Fiat 238 E

00.0

PANORAMA



Zusätzliche Heizanlage in der Trennwand des Fahrerhauses, mit abnehmbarer Verkleidungsplatte; zwei Warmluftdüsen an den Seiten



Anordnung der Sitze im Panorama

Fiat 238 E

Allgemeines

Farben - Optionals

00.0

FARBEN

Ausführungen	Außenlackierungen	Sitzbezüge
Krankenwagen Krankenwagen mit Hochdach	224 weiss Corfu	205 Kunstleder hellbraun 206 Kunstleder dunkelgrau
Schulbus für Volksschulen Schulbus für Mittelschulen	247 gelb	
Grund-Kastenwagen mit Ausrüstung Grund-Kastenwagen, rundumverglast, mit Ausrüstung	579 Camoscio	206 Kunstleder dunkelgrau
Campingwagen Andal	684 segelweiss	
Pritschenwagen Doppelkabine Kastenwagen Kombiwagen Hochraum-Kastenwagen Kastenwagen, rundumverglast	152 feuerrot 224 weiss Corfü 369 grün 462 blau Fjord 684 segelweiss	205 Kunstleder hellbraun 206 Kunstleder dunkelgrau
Bus	wie Pritschenwagen usw. + 579 Camoscio	Tuch und Kunstleder 255 hellbraun-hellbraun 371 braun-gelb
Panorama		

OPTIONALS

OPTIONALS	Ausführungen
Windschutzscheibe Luxrit Sicherheitsgurte vorn Sicherheitsgurte vorn mit Aufrollautomat	Alle Ausführungen
Sicherheitsgurte hinten	Panorama
Verglaste Hecktür	Kastenwagen und Hochraum-Kastenwagen
Spiegel und Verdeck	Pritschenwagen
Spiegel und Verdeck	Doppelkabine
Vergütung wegen Fehlen der letzten Sitzreihe Vergütung wegen Fehlen der zwei letzten Sitzreihen Vergütung wegen Fehlen der Passagiersitze + Klappsitz Zusätzliches Heizgerät	Schulbus für Volksschulen Schulbus für Mittelschulen
Vergütung wegen Fehlen der Sitzen hinten Vergütung wegen Fehlen der letzten Sitzreihe hinten	Kombiwagen
Vergütung wegen Fehlen der oberen Krankenbahre Vergütung wegen Fehlen der unteren Krankenbahre Hochgezogener Wasserbehälter für Waschbecken	Krankenwagen und Krankenwagen mit Hochdach
1 Krankenbahre 2 Krankenbahre	Krankenwagen
1 Krankenbahre Charrier 2 Krankenbahren Charrier Typ 430 R Krankenbahrenhebevorrichtung für untere Krankenbahren (nur bei Lieferung der Krankenbahren)	Krankenwagen mit Hochdach

Allgemeines

Daten zur Kennzeichnung des Fahrzeugs

00.0

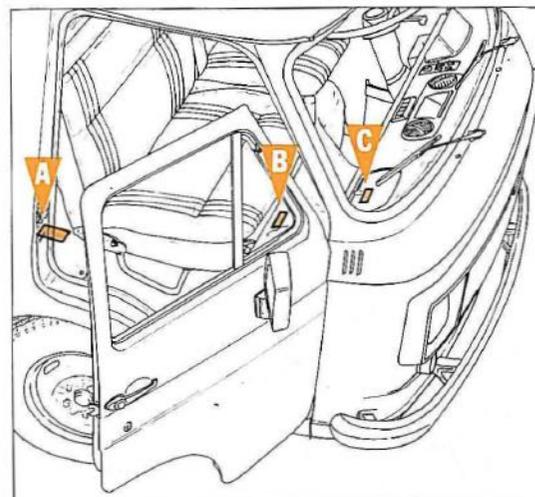
AUSFÜHRUNG	VERSIONEN-Nr.	MOTORTYPEN-Nr.	FAHRZEUG-TYPEN-Nr.
Kastenwagen	238.B1/II	131AZ.000	238.B00
Pritschenwagen	238.B1/II/T	131AZ.000	238.B00
Doppelkabine	238.B1/II/TP	131AZ.000	238.B00
Kastenwagen, rundumverglast	238.B1/II/F	131AZ.000	238.B00
Hochraum-Kastenwagen	238.B1/II/R	131AZ.000	238.B00
Kombiwagen	238.B1/II/P	131AZ.000	238.B00
Panorama	238.B1/II/H	131AZ.000	238.B00
Bus	238.B1/II/B	131AZ.000	238.B00
Volksschulenbus	238.B1/II/V	131AZ.000	238.B00
Mittelschulenbus	238.B1/II/W	131AZ.000	238.B00
Ausgerichteter Grund-Hochraum-Kastenwagen	238.B1/II/R1	131AZ.000	238.B00
Ausgerichteter rundumverglaste Kastenwagen mit Hochdach	238.B1/II/FR	131AZ.000	238.B00
Krankenwagen	238.B1/II/A	131AA.000	238.B00
Krankenwagen mit Hochdach	238.B1///AR	131AA.000	238.B00

Fiat 238 E

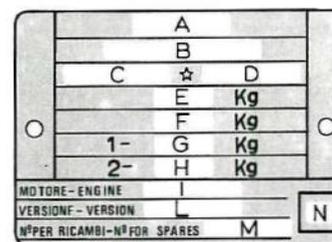
Fiat 238 E

Allgemeines
Typenschild, Fahrgestell-, Motor- und Lacknummer

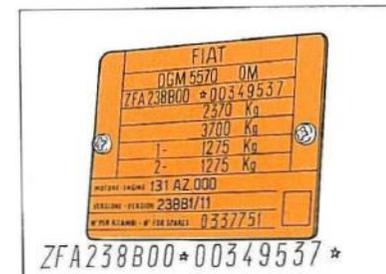
00.0



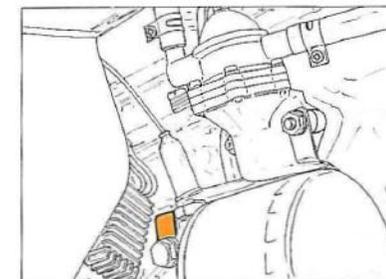
Zulassungsschild (nach EG Vorschriften)



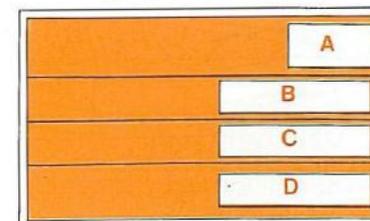
- A Hersteller
- B Nummer der allgemeinen Betriebserlaubnis
- C Fahrzeugtyp-Kennnummer
- D Fahrgestellnummer
- E Höchstes zulässiges Gesamtgewicht
- F Gesamtgewicht von Kraftwagenzügen
- G Höchste zulässige Vorderachslast
- H Höchste zulässige Hinterachslast
- I Motortypen-Nr.
- L Versionen-Nr.
- M Ersatzteilen-Nr.
- N Rauchwert für Dieselfahrzeuge



- A Typenschild (nach EG Vorschriften) Typ-Kennnummer und lfd. Fahrgestellnummer: sind unter dem Typenschild hinter dem Beifahrersitz eingeschlagen



- B Motortypen-Nr. und lfd. Motornummer: befinden sich auf dem Motorblock in der Nähe von Kraftstoffpumpe und Ölfilter



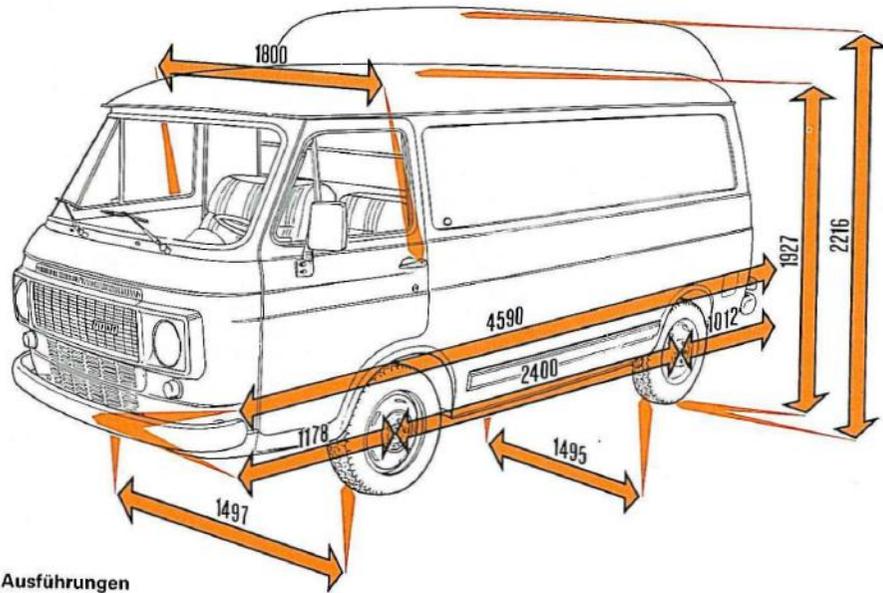
- C Aufkleber zur Kennzeichnung der Außenlackierung an der Innenseite des Ablagekastendeckels
- A Lackhersteller
- B Farbe
- C Fiat Farben-Nr.
- D Farben-Nr. für Retuschen oder Neu-lackierungen

Allgemeines

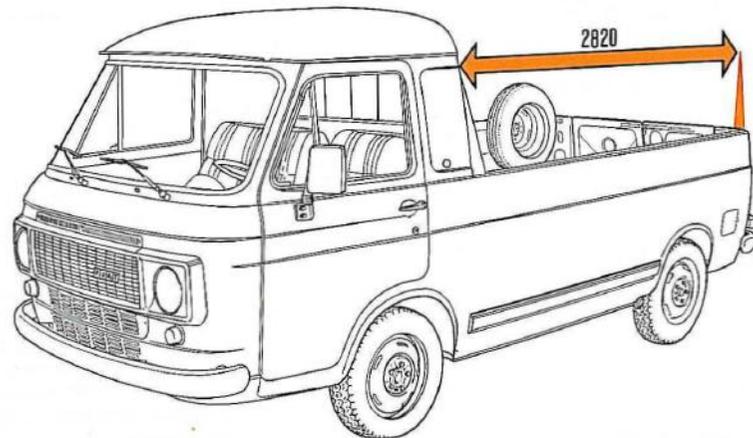
Abmessungen

00.0

Abmessungen



Alle Ausführungen



Variante Pritschenwagen

Fiat 238 E

Fiat 238 E

Allgemeines

Abmessungen und Fahrleistungen

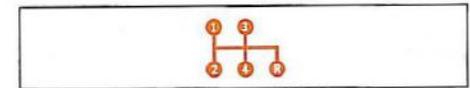
00.0

Abmessungen



Variante Pritschenwagen mit Doppelkabine

Fahrleistungen



		35
		60
		85
		110
		—
Geschwindigkeiten km/h		

		20
		13
		8
		4,5
		—
Steigfähigkeit		

Allgemeines

Gewichte

00.0

GEWICHTE – (Masse in kg)

 Gewicht des fahrbereiten Fahrzeugs				 Gewicht des fahrbereiten Fahrzeugs + Nutzlast = Gesamtgewicht			
Ausführung				Nutzlast			
A	1260	810	450	1070  860  1000	2330	1235	1095
B	1190	805	385	1070  860  1000	2260	1230	1030
C	1280	835	445	920  430  850	2200	1235	965
D	1260	805	455	1070  860  1000	2330	1230	1100
E	1310	815	495	1060  430  990	2370	1130	1240
F	1440	905	535	890  260	2330	1215	1115

A = Kastenwagen B = Pritschenwagen C = Pritschenwagen mit Doppelkabine D = Kastenwagen, rundumverglast - Kastenwagen mit Hochdach E = Kombiwagen F = Panorama

Fiat 238 E

Fiat 238 E

Allgemeines

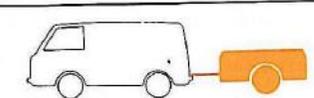
Gewichte

00.0

GEWICHTE – (Masse in kg)

 Gewicht des fahrbereiten Fahrzeugs				 Gewicht des fahrbereiten Fahrzeugs + Nutzlast = Gesamtgewicht			
Ausführung				Nutzlast			
G	1420	875	545	910  140	2330	1125	1205
H	1410	870	540	920  18	2330	1215	1115
I	1410	870	540	920  13	2330	1185	1145
L	1325	835	490	1000  790  930	2325	1275	1050
M	1355	845	510	970  760  900	2325	1135	1190
N	1530	955	575	800  310	2330	1235	1095

G = Bus H = Schulbus für Volksschulen I = Schulbus für Mittelschulen L = Ausgerichteter Grund-Hochraum-Kastenwagen M = Ausgerichteter rundumverglaste Hochraum-Kastenwagen N = Krankenwagen und Krankenwagen mit Hochdach

	Version Pritschenwagen	Alle anderen Versionen
	1260	1330

00.0

Füllmenge	Zu versorgende Stelle	Menge		
		dm ³ (lt)	(kg)	
N.O. (98 - 100)		41	—	
50% +	Gesamtfassungsraum der Kühlanlage	7,60	—	
VS ⁺ Superstagnale (SAE 10 W) (SAE 20 W) (SAE 30) (SAE 40) VS ⁺ Supermultigrado (SAE 15 W/40)	Gesamtfassungsraum	4,44	4,00	
	Teilfassungsraum (periodischer Wechsel)	3,33	3,00	
a = ZC 90 b = GI/A		a	1,95	1,80
		b	—	—
MR 3		je	0,16	0,15
MRM 2		je	0,43	0,40
	Hohlraum der homokinetischen Gelenke für Vorderräder			
W 90/M-DA		a	—	—
	Differentialsperre	b	—	—
a = GI/A b' = W 90/M-DA c = K 854		a	—	—
		b	0,24	0,22
		c	—	—
DOT 3	Gesamtfassungsraum		0,63	0,63
	Hydraulische Kupplungs betätigung		0,20	0,20
+		3%	2	—
		-10°C 50%	—	—
		-20°C 100%	—	—

00.0

Benennung	Beschreibung und internationale Bezeichnung	Anwendungsbereich
VS ⁺ Superstagnale SAE 40	Reinigende Öle mit niedrigem Aschengehalt, für Benzinmotoren. API-Betriebsverhältnisse SE. Genügen den MIL-L-46152 und den europäischen CCMC Prüfvorschriften SAE-Klasse 40	Mindesttemperatur über 0°C, Höchsttemperatur über 35°C
VS ⁺ Superstagnale SAE 30	Reinigende Öle mit niedrigem Aschengehalt, für Benzinmotoren. API-Betriebsverhältnisse SE. Genügen den MIL-L-46152 und den europäischen CCMC Prüfvorschriften SAE-Klasse 30	Mindesttemperatur über 0°C, Höchsttemperatur über 35°C
VS ⁺ Superstagnale SAE 20 W	Reinigende Öle mit niedrigem Aschengehalt, für Benzinmotoren. API-Betriebsverhältnisse SE. Genügen den MIL-L-146152 und den europäischen CCMC Prüfvorschriften SAE-Klasse 20 W	Mindesttemperatur zwischen -15°C und 0°C
VS ⁺ Superstagnale SAE 10 W	Reinigende Öle mit niedrigem Aschengehalt, für Benzinmotoren. API-Betriebsverhältnisse SE. Genügen den MIL-L-46152 und den europäischen CCMC Prüfvorschriften SAE-Klasse 10 W	Mindesttemperatur unter -15°C
VS ⁺ Supermultigrado SAE 15 W/40	Reinigende Öle mit niedrigem Aschengehalt, für Benzinmotoren. API-Betriebsverhältnisse SE. Genügen den europäischen CCMC Prüfvorschriften SAE-Klasse 15 W/40	Mindesttemperatur über -15°C, Höchsttemperatur über 35°C
TUTELA W 90/M-DA	Mineralöl mit Spezial-Zusätzen. Genügt den MIL-L-2105 C Prüfvorschriften. SAE-Klasse 80 W/90	Hypoidradifferential Sperrdifferential Lenkgetriebe
TUTELA ZC 90	Mineralöl keine EP-Eigenschaften, mit verschleiss-indernden Zusätzen. SAE-Klasse 80 W/90	Wechsel- und Differentialgetriebe (keine Hypoidgetriebe)
TUTELA GI/A	Mineralöl mit hohem Viskositätsindex und niedrigem Stockpunkt. Klasse A.T.F. "Dexron II"	Automatische Getriebe Hydrolenkungen
TUTELA MR3	Fett, lithiumverseift, wasserabweisend mit Korrosionsschutz-Zusatz, EP-Eigenschaften, Konsistenz N.L.G.I. 3	Radlager, Lenkgestänge, verschiedene Organe
TUTELA MRM2	Fett, lithiumverseift, Konsistenz N.L.G.I. 2, MoS ₂ -Zusatz, wasserabweisend	Homokinetische Gelenke, Kugelgelenke
K 854	Fett, lithiumverseift, Konsistenz N.L.G.I. 000, mit MoS ₂	Zahnstangen-Lenkgetriebe
TUTELA DOT 3	Bremsflüssigkeit nach FMVSS 116, Klasse DOT 3	Hydraulische Bremsanlagen und hydraulische Kupplungs betätigungen
Liquido DP 1	Reinigende Alkohol-Flüssigkeit	Rein oder verdünnt, für Scheibenwascher und Scheinwerferwascher
Liquido Parafllu ¹¹ FIAT	Schutzmittel aus Glykole mit Frostschutzwirkung mit Spezialeigenschaften bzw. Alterungsschutz, Korrosionsschutz, Unterdrückung der Schaumbildung. In Wasser zu vermischen	Kühlanlagen 35% bis -25°C 50% bis -35°C