

CITROËN DS3 WRC '12



50757 - 80757

F

Remplaçant de la Citroën C4 WRC pour la saison 2011 du championnat du monde des rallyes WRC, la DS3 WRC a fait ses débuts officiels en compétition lors de la première manche du Championnat du Monde des Rallyes en Suède. Comparativement à la C4, la cylindrée est passée de 1998 à 1598 cm³. Elle a reçu une bride réglementaire de 32 mm et a perdu 15 chevaux pour passer à 300 chevaux au lieu de 315 chevaux.

Pour la première fois de son histoire, Citroën Racing a conçu la totalité des pièces de ses moteurs, y compris le bloc-cylindres et la culasse. Véritable œuvre d'art usinée dans un bloc d'aluminium, le quatre cylindres répond aux contraintes de la réglementation, qui impose un poids minimum et une position du centre de gravité. La diminution de la cylindrée associée à une limitation de la pression de suralimentation provoquent une légère baisse de puissance, compensée par l'injection directe. La DS3 est également plus courte avec 3 948 mm contre 4 274 mm pour la C4 et plus légère de 30 kg, soit 1 200 kg comme prévu par le règlement de la FIA.

Construit à partir de la coque de série, le châssis reçoit de nombreuses modifications pour adapter la transmission à quatre roues motrices et les suspensions de type McPherson. La sécurité de l'équipage est assurée par un arceau-cage contribuant à augmenter la rigidité de la voiture.

Le format compact de la DS3 WRC permet aux pilotes de disposer d'une excellente vision de la route. Situé derrière le volant, un écran LCD couleur affiche les principales informations (régime, rapport engagé). La position des leviers de commande de boîte de vitesses et de frein à main, placés aussi près que possible du volant, a été longuement étudiée. Assis plus bas pour optimiser le centre de gravité, le copilote dispose de son propre écran, fixé sur le tunnel de transmission.

Après une première victoire lors de la deuxième manche au Mexique, elle remporte le championnat du monde des rallyes 2011, s'imposant en tout à dix reprises et donnant un huitième titre à Sébastien Loeb et un septième à Citroën Racing.

CARACTERISTIQUES:

Structure	: carrosserie acier et composite renforcée par arceau multipoints soudé
Longueur	: 3,948 m
Largeur	: 1,820 m
Hauteur	: 1,400 m
Empattement	: 2,461 m
Voie avant & arrière	: 1618 mm
Poids	: 1200 kg
Moteur	: 4 cylindres en ligne, 1598 cm ³ , 16 soupapes, turbo à injection directe
Cylindrée	: 1 998 cm ³
Puissance	: 300 CV DIN à 6 000 tr/min
Couple maxi.	: 350 Nm à 3250 tr/min
Distribution	: 2 arbres à cames en tête entraînés par courroie crantée
Culasse & Bloc cylindres	: aluminium
Alimentation	: Injection directe pilotée par boîtier Magneti Marelli SRP-HP
Embrayage	: Bi disque céramétique
Boîte de vitesses	: Séquentielle à six rapports Sadev
Suspensions	: Avant: McPherson à ressort hélicoïdal entièrement réglables Arrière: McPherson à ressort hélicoïdal entièrement réglables
Direction	: Amortisseurs Citroën Racing réglables 4 voies à crémaillère, assistance hydraulique

GB

Replacing the Citroën C4 WRC for the 2011 World Rally Championship season, the DS3 WRC has made its official competition debuts in the first round of the World Rally Championship in Sweden. Compared with the C4, the engine size has changed from 1,998cc to 1,598 cc. It now has a regulatory 32mm restrictor and has lost 15bhp, dropping to 300bhp instead of 315bhp.

For the first time in its history Citroën Racing has designed all of its engine parts, including the cylinder block and cylinder head. A true work of art, machined from a block of aluminium, the four-cylinder engine meets the regulation constraints, which impose a minimum weight and position of centre of gravity. The reduction of displacement associated with a limited boost pressure causes a slight loss of power, offset by direct injection.

The DS3 is also shorter at 3,948 mm compared to 4,274 mm for the C4, and lighter by 30 kg, at 1,200 kg as stipulated by FIA regulations.

Built from the production body shell, the chassis has undergone many modifications to adapt the four-wheel drive and McPherson suspension system. The driver's safety is ensured by the roll cage which contributes to the sturdiness of the car.

The compact format of the DS3 WRC gives the driver an excellent field of vision of the road. Located behind the wheel, a colour LCD screen displays key information (engine speed, gear engaged). The position of the gear and brake levers, located as close as possible to the wheel, have been studied extensively. Sitting lower to optimize the centre of gravity, the co-driver has his own screen, fixed to the transmission tunnel.

After its first victory at the second round in Mexico, it went on to take the 2011 World Rally Championship, dominating on ten occasions and giving an eighth title to Sébastien Loeb and a seventh to Citroën Racing.

SPECIFICATIONS:

Structure	: Reinforced body with welded, multi-point roll cage
Length	: 3.948 m
Width	: 1.820 m
Height	: 1.400 m
Wheelbase	: 2.461 m
Front & Rear track	: 1618 mm
Weight	: 1200 kg
Engine	: 4-cylinder in line, 1,598 cc, 16-valve, Turbocharged Direct Injection.
Power	: 300 BHP DIN at 6000 rpm
Torque	: 350 Nm at 3250 r/min
Distribution	: Double overhead camshaft valve train driven by timing belt
Cylinder & Cylinder block	: aluminium
Power supply	: Direct injection controlled by Magneti Marelli SRP-HP unit
Clutch	: Ceramic twin-disc
Gear box	: Sadev six-speed sequential
Suspension	: Front: Fully adjustable McPherson coil springs Back: Fully adjustable McPherson coil springs Citroën Racing four-way adjustable shock absorbers
Steering	: Rack and pinion, hydraulic power assistance

D

Als Ersatz für den Citroën C4 WRC in der Saison 2011 der WRC Rallye-Weltmeisterschaft feierte der DS3 WRC sein offizielles Debüt im Wettbewerb bei der ersten Etappe der Rallye-Weltmeisterschaft in Schweden. Im Vergleich zum C4 sank der Hubraum von 1.998 auf 1.598 cm³. Er erhielt einen 32 mm-Regulierungsflansch und verlor 15 PS. Somit zählt er nunmehr 300 statt 315 PS.

Zum ersten Mal in seiner Geschichte entwarf Citroën Racing alle Bauteile seiner Motoren selbst, einschließlich des Zylinderblocks und des Zylinderkopfes. Die vier Zylinder, die ein wahres Meisterwerk der Fabrikation in Form eines Aluminiumblocks darstellen, erfüllen die Anforderungen des Reglements, welches ein Mindestgewicht und die Position des Gravitätszentrums vorgibt. Die Verkleinerung des Hubraums, verbunden mit einer Begrenzung des Ladedrucks führt zu einer leichten Verringerung der Leistung, die durch die Direkteinspritzung kompensiert wird.

Der DS3 ist mit 3.948 mm im Vergleich zu 4.274 mm beim C4 außerdem kürzer und 30 kg leichter, nämlich 1.200 kg, wie von den Regeln der FIA vorgeschrieben.

Das Chassis, welches direkt aus der Serienkarosserie gebaut wird, wird mehrfach modifiziert, um den Allradantrieb und die Radaufhängung vom Typ McPherson zu integrieren. Die Sicherheit des Besatzung wird mit einem Überrollkängig gewährleistet, der darüber hinaus zur Verbesserung der Starrheit des Fahrzeugs beiträgt.

Das kompakte Format des DS3 WRC gewährt dem Fahrer eine hervorragende Sicht auf die Straße. Der LCD-Farbbildschirm, der sich hinter dem Lenkrad befindet, zeigt die wesentlichen Informationen an (Betrieb, eingesetzter Gang). Die Position der Schalthebel und der Handbremse, die sich ebenfalls so nah wie möglich am Lenkrad befinden, wurde lang erörtert. Der Beifahrer, der zur Optimierung des Gravitätszentrums niedriger sitzt, verfügt über seinen eigenen Bildschirm, der auf dem Getriebetunnel angebracht ist.

Nach einem ersten Sieg während der zweiten Etappe in Mexiko erringt er die Rallye-Weltmeisterschaft 2011 und gewinnt insgesamt zehn Läufe, wodurch Sébastien Loeb seinen achten Titel und den siebten Titel für Citroën Racing sichern konnte.

TECHNISCHE DATEN:

Konstruktion	: Mit mehrpunktgeschweißtem Bogen verstärkte Stahl- und Verbundkarosserie
Länge	: 3,948 m
Breite	: 1,820 m
Höhe	: 1,400 m
Achsabstand	: 2,461 m
Vordere und hintere Spurweite	: 1618 mm
Gewicht	: 1200 kg
Motor	: 4 Reihenzylinder, 1.598 cm ³ , 16 Ventile, Direkturboeinspritzung.
Leistung	: 300 PS DIN bei 6.000 U/Min.
Max. Drehmoment	: 350 Nm bei 3250 U/Min.
Distribution	: 2 obenliegende Nockenwellen, angetrieben von einem Zahnriemen
Zylinderkopf & Zylinderblock	: Aluminium
Versorgung	: Direkteinspritzung über ein Magneti Marelli SRP-HP-Gehäuse
Kupplung	: Doppelkupplung mit Cerasinter-Belag
Getriebe	: Sequentielles Sadev Sechsganggetriebe
Radaufhängung	: Vorne: McPherson mit voll einstellbaren Schraubenfedern Hinten: McPherson mit voll einstellbaren Schraubenfedern
Lenkung	: Einstellbare Citroën Racing Allradstoßdämpfer Zahnstangenlenkung, hydraulische Lenkunterstützung

RU

Достойная замена Citroën C4 WRC сезона 2011 года на Чемпионате мира по ралли WRC, модель DS3 WRC была официально представлена на первом туре Чемпионата мира по ралли в Швеции. По сравнению с C4 объем цилиндров снижен с 1998 до 1598 см³. Она оснащена установленным регламентом фланцем на 32 мм и лишилась 15 лошадиных сил, то есть перешла на 300 л.с. вместо 315 л.с.

Впервые за историю своего существования компания Citroën Racing разработала полный комплект деталей для своих двигателей, включая блок и головки цилиндров. Это настоящее произведение искусства, заключенное в алюминиевый блок, с четырьмя цилиндрами, удовлетворяющими строгим требованиям турнирного регламента, предписывающего минимальный вес и положение центра тяжести. Уменьшение объема цилиндров, обусловленное ограничениями давления наддува, стало причиной небольшой потери мощности, которые компенсированы за счет системы прямого впрыска.

Кроме того, модель DS3 короче по сравнению с C4 (3948 мм против 4274 мм для C4) и легче на 30 кг, то есть ее вес составляет 1200 кг в соответствии с регламентом FIA.

Разработанное на основе серийного кузова шасси претерпело многочисленные изменения и было адаптировано под полноприводную трансмиссию и подвески типа McPherson. Безопасность экипажа обеспечивается защитным арочным каркасом, предназначенным для повышения прочности автомобиля.

Компактное исполнение DS3 WRC обеспечивает пилотам превосходный обзор трассы. Расположенный за рулем цветной ЖК-экран отображает основные сведения (обороты двигателя, включенную передачу). Расположение рычагов управления коробкой передач и ручного тормоза, которые максимально приближены к рулю, также тщательно и долго разрабатывалось. Поскольку для оптимизации центра тяжести сиденье второго пилота расположено ниже, то для него предусмотрен отдельный экран, закрепленный на туннеле над коробкой передач. После первой победы на втором туре в Мексике данная модель лидирует на Чемпионате мира по ралли 2011 года, зримо заявив о себе в десяти звездных и подарив восьмой чемпионский титул Себастьяну Лебу (Sébastien Loeb) и седьмой – команде Citroën Racing.

ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Конструкция	: кузов из стали и композитных материалов, усиленный арочным каркасом, выполненным методом многоточечной сварки
Длина	: 3,948 м
Ширина	: 1,820 м
Высота	: 1,400 м
Колесная база	: 2,461 м
Передняя и задняя колея	: 1618 мм
Вес	: 1200 кг
Двигатель	: 4 магистральных цилиндра, 1598 см ³ , 16 клапанов, турбированный, с прямым впрыском
Объем цилиндров	: 1 998 см ³
Мощность	: 300 л.с. DIN при 6 000 об./мин.
Макс. момент	: 350 Nm при 3250 об./мин.
Распределение	: 2 верхнерасположенных кулачковых вала, приводимых в действие зубчатым ремнем
Головка и блок цилиндров	: из алюминия
Питание	: прямой впрыск с управлением от блока Magneti Marelli SRP-HP
Сцепление	: двухдисковое, металлокерамическое
Коробка передач	: шестиступенчатая секвентальная Sadev
Подвески	: Передняя: McPherson с полностью регулируемой винтовой пружиной Задняя: McPherson с полностью регулируемой винтовой пружиной
Амортизаторы	: Citroën Racing регулируемые 4-ходовые
Рулевая колонка	: реечная с гидроусилителем

E

Sustituto del Citroën C4 WRC en la temporada 2011 del Campeonato del Mundial de Rallyes WRC, el DS3 WRC hizo su debut oficial en competición en la primera manga del mundial en el rally de Suecia. Comparado con el C4, su cilindrada se incrementó de 1.998 a 1.598 cm³. El vehículo recibió una brida reglamentaria de 32 mm y perdió 15 caballos, pasando de 300 caballos de fuerza a 315.

Por primera vez en la historia, Citroën Racing ha diseñado la totalidad de las piezas de sus motores, incluyendo el bloque de cilindros y la culata. Una verdadera obra de arte, fabricada en un bloque de aluminio, los cuatro cilindros cumplen con las limitaciones de la reglamentación, que impone un peso mínimo y una posición del centro de gravedad. La disminución de la cilindrada asociada a una limitación de presión de sobrealimentación provoca una ligera rebaja de la potencia, que se ve compensada por la inyección directa.

El DS3 tiene también menor longitud, 3.948 mm frente a los 4.274 mm del C4 y siguiendo las normas que establece la FIA, es 30 kg más ligero.

Construido a partir de la carrocería de serie, el chasis posee numerosas modificaciones para adaptarse a la transmisión de cuatro ruedas y a las suspensiones de tipo McPherson. La seguridad de la tripulación se ve afianzada por un arco tipo jaula que contribuye a aumentar la rigidez del vehículo. El formato compacto del DS3 WRC permite a los pilotos obtener una visibilidad excelente de la carretera. Una pantalla LCD a color, situada detrás del volante, muestra la información principal (velocidad de cruce, marcha engranada). La posición de las palancas de la caja de cambios y el freno de mano, colocadas también lo más cerca posible del volante, ha sido estudiada con gran detenimiento. El copiloto se sienta en una posición más baja para optimizar el centro de gravedad, y dispone de su propia pantalla, fijada al túnel de transmisión.

Después de una primera victoria en la segunda manga en México, ganó el Campeonato Mundial de Rally de 2011, ganando un total de diez veces y dando el octavo título a Sébastien Loeb y el séptimo a Citroën Racing.

CARACTERÍSTICAS:

Estructura	: carrocería de acero y composite reforzada por un arco de seguridad multipunto soldado
Longitud	: 3.948 m
Anchura	: 1.820 m
Altura	: 1.400 m
Distancia entre ejes	: 2.461 m
Ancho de vía	: 1.618 mm
Peso	: 1200 kg
Motor	: 4 cilindros en línea, 1.598 cm ³ , 16 válvulas, turbo de inyección directa.
Potencia	: 300 CV DIN a 6000 tr/mn
Par motor	: 350 Nm a 3250 tr/mn
Distribución	: 2 cabezales de árbol de levas accionados por correa dentada
Culata y Bloque de cilindros	: aluminio
Alimentación	: Inyección directa controlada por la caja Magneti Marelli SRP-HP
Embrague	: Dos discos ceraméticos
Caja de cambios	: Secuencial de seis velocidades Sadev
Suspensiones	: Delantera: McPherson con muelle helicoidal completamente regulable Trasera: McPherson con muelle helicoidal completamente regulable
Dirección	: Amortiguadores Citroën Racing regulables a 4 vías Hidráulica asistida de cremallera

NL

De DS3, die de Citroën C4 WRC voor het seizoen 2011 van het Wereldkampioenschap Rally WRC vervangt, heeft zijn officiële competitiedebuut tijdens de Wereldkampioenschap Rally in Zweden gemaakt. De cilinderinhoud is in vergelijking met de C4 gewijzigd van 1998 naar 1598 cm³. De auto werd uitgerust met een reglementaire flens van 32mm en verloor 15 PK, 300 PK in totaal in plaats van 315 PK.

Voor de eerste keer in de geschiedenis heeft Citroën Racing de volledige motoren, waaronder de cilinderblok en cilinderkop, zelf ontworpen. De vier cilinders, die een echt gefabriceerd kunstwerk in een aluminium blok zijn, voldoen aan de verplichtingen van het reglement, die een minimum gewicht en een zwaartepuntpositie opleggen. De afname van de cilinderinhoud samen met een begrenzing van de compressordruk zorgen voor een lichte daling van het vermogen maar dat wordt door de directe injectie gecompenseerd.

De DS3 is tevens korter met zijn 3948 mm, terwijl 4274 mm voor de C4, en 30 kg lichter, of 1200 kg zoals voorgeschreven door het reglement van FIA.

Het chassis, gebouwd vanuit de zelfdragende carrosserie van de serie heeft vele aanpassingen ondergaan om de vierwielaandrijving en de McPherson-ophanging te kunnen huisvesten. De veiligheid van de bemanning wordt gewaarborgd door een veiligheidskooi die voor een hogere onbuigzaamheid van het voertuig zorgt.

De compacte omvang van de DS3 WRC zorgen ervoor dat de piloten over een uitstekend zicht op de weg beschikken. Achter het stuur bevindt zich een kleuren LCD-scherm die de voornaamste informatie weergeeft (belasting, versnellingsaanduiding). De positie van de bedieningshendels voor de versnellingsbak en de handrem, die zo dicht mogelijk tegen het stuur werden geplaatst, werden lang bestudeerd. De copiloot, die lager zit om het zwaartepunt te optimaliseren, beschikt over zijn eigen scherm die aan de verbuizing is bevestigd.

De auto wint, na een eerste overwinning in de tweede manche van Mexico, het Wereldkampioenschap Rally 2011 door de beste in tien wedstrijden te zijn waardoor Sébastien Loeb zijn tiende en Citroën Racing zijn zevende titel behaalt.

EIGENSCHAPPEN:

Structuur	: carrosserie uit staal en composiet, verstevigd met een gelaste multipoint rolkooi
Lengte	: 3.948 m
Breedte	: 1.820 m
Hoogte	: 1.400 m
Wielbasis	: 2.461 m
Spoorbreedte voor- & achteraan	: 1.618 mm
Gewicht	: 1200 kg
Motor	: 4 cilinders in lijn, 1598 cm ³ , 16 kleppen, directe turbo-injectie
Cilinderinhoud	: 1998 cm ³
Vermogen	: 300 DIN PK aan 6000 tr/mn
Maximale koppel	: 350 Nm aan 3250 tr/mn
Distributie	: 2 nokkenassen vooraan, aangedreven door een gekerfde rem
Cilinderkop & Cilinderblok	: aluminium
Voeding	: Directe injectie aangestuurd door een Magneti Marelli SRP-HP eenheid
Koppeling	: Twee keramiek-metalen schijven
Versnellingsbak	: Sadev sequentiële versnellingsbak met zes contacten
Veringen	: Vooraan: Volledig instelbare spiraalvormige McPherson vering Achteraan: Volledig instelbare spiraalvormige McPherson vering Schokdempers: Citroën Racing instelbaar, 4 sporen Met tandgeleiding, hydraulische bijstand
Richting	

P

Substituto do Citroën C4 WRC na época de 2011 do campeonato do mundo de ralis (sigla em inglês WRC), o DS3 fez a sua estreia oficial em competições na primeira etapa do Campeonato do Mundo de Ralis, na Suécia. Em comparação com o C4, a cilindrada passou de 1998 para 1598 cm³. As vias sofreram um alargamento

regulamentar para 32 mm e perdeu 15 cavalos, passando para 300 em vez de 315.

Pela primeira vez na sua história, a Citroën Racing concebeu integralmente as peças dos seus motores, incluindo o bloco-cilindros e a culatra. Verdadeira obra de arte trabalhada dentro de um bloco de alumínio, o quatro cilindros responde às disposições regulamentares que impõem um peso mínimo e uma posição do centro de gravidade. A diminuição da cilindrada associada a uma limitação da pressão de sobre alimentação provoca uma ligeira quebra de potência, compensada pela injeção direta.

O DS3 é igualmente mais curto, com 3948 mm, contra os 4274 mm do C4, e 30 kg mais leve, ou seja, 1200 kg, conforme previsto pelo regulamento da FIA.

Construído a partir da carroçaria de série, o chassi sofre inúmeras alterações para adaptar a transmissão às quatro rodas e as suspensões do tipo McPherson. A segurança da equipa é garantida por uma gaiola de proteção que contribui para aumentar a rigidez do veículo.

O formato compacto do DS3 WRC permite aos pilotos dispor de uma excelente visão da estrada. Situado atrás do volante, um ecrã LCD a cores apresenta as principais informações (regime, mudança engatada). A posição dos manípulos de comando da caixa de velocidade e do travão de mão, situados tão perto quanto possível do volante, foi longamente estudada. Sentado mais baixo para otimizar o centro de gravidade, o copiloto dispõe do seu próprio ecrã, fixado no túnel de transmissão.

Após uma primeira vitória aquando da segunda etapa no México, o DS3 leva de vitória o campeonato do mundo de ralis de 2011, impondo-se em tudo nas dez provas e concedendo um oitavo título a Sébastien Loeb e um sétimo à Citroën Racing.

CARACTERÍSTICAS:

Estrutura	: carroçaria em aço e compósito reforçada por um arco multipontos soldado
Comprimento	: 3.948 m
Largura	: 1.820 m
Altura	: 1.400 m
Distância entre eixos	: 2.461 m
Vias dianteiras e posteriores	: 1.618 mm
Peso	: 1200 kg
Motor	: 4 cilindros em linha, 1598 cm ³ , 16 válvulas, turbo de injeção direta
Cilindrada	: 1998 cm ³
Potência	: 300 CV DIN a 6000 rpm
Binário máximo	: 350 Nm a 3250 rpm
Distribuição	: 2 árvores de cames à cabeça com transmissão por correa dentada
Culatra e bloco-cilindros	: alumínio
Alimentação	: Injeção direta com admissão por caixa Magneti Marelli SRP-HP
Embragem	: Bidisco ceramético
Caixa de velocidades	: Sequencial de seis mudanças, Sadev
Suspensões	: Dianteira: McPherson de molas helicoidais totalmente ajustáveis Traseira: McPherson de molas helicoidais totalmente ajustáveis
Direção	: Amortecedores Citroën Racing ajustáveis de 4 vias de cremalheira, com assistência hidráulica

I

Schierata al posto della Citroën C4 WRC per la stagione 2011 del Campionato Mondiale Rally WRC, la DS3 WRC ha fatto il suo debutto ufficiale in occasione della prima gara disputata in Svezia. Rispetto alla C4, la cilindrata è passata da 1.998 a 1.598 cm³. Se da un lato è stata aggiunta una flangia regolamentare da 32 mm, dall'altro la vettura ha perso 15 cavalli passando da 315 a 300 cavalli.

Per la prima volta nella sua storia, Citroën Racing ha progettato la totalità dei pezzi dei suoi motori, compreso il blocco cilindri e la testata. I quattro cilindri, vere e proprie opere d'arte lavorate in un blocco d'alluminio, soddisfano tutti i vincoli regolamentari, che impongono un peso minimo e una determinata posizione del centro di gravità. La diminuzione della cilindrata unita a una limitazione della pressione di sovralimentazione implicano una leggera riduzione della potenza, compensata dall'iniezione diretta. La DS3 è più corta della C4: 3.948 mm rispetto a 4.274. Inoltre pesa 30 kg in meno, per un totale di 1.200 kg, come previsto dal regolamento della FIA.

Il telaio, costruito a partire dalla carrozzeria di serie, ha subito diverse modifiche per adattarlo alla trasmissione a quattro ruote motrici e alle sospensioni di tipo McPherson. La sicurezza dell'equipaggio è garantita da una scocca rinforzata che aumenta la rigidità della vettura.

Il formato compatto della DS3 WRC permette ai piloti di avere un'eccellente visione della strada. Uno schermo LCD a colori, situato dietro il volante, mostra le principali informazioni (regime, rapporto). La posizione delle leve del cambio e del freno a mano, vicinissime al volante, è stata oggetto di un lungo studio. Il copilota è seduto più in basso per ottimizzare il centro di gravità e dispone di un proprio schermo, fissato sul tunnel di trasmissione.

Dopo una prima vittoria nella seconda gara in Messico, la vettura ha vinto il campionato del mondo rally 2011 imponendosi in dieci gare e regalando l'ottavo titolo a Sébastien Loeb e il settimo titolo a Citroën Racing.

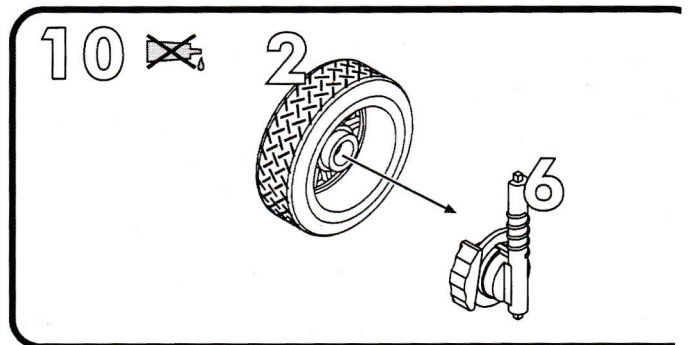
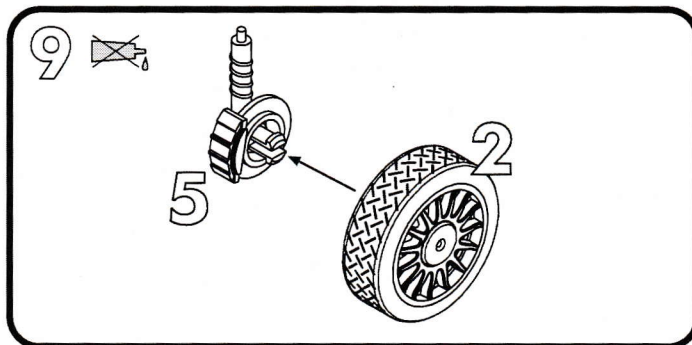
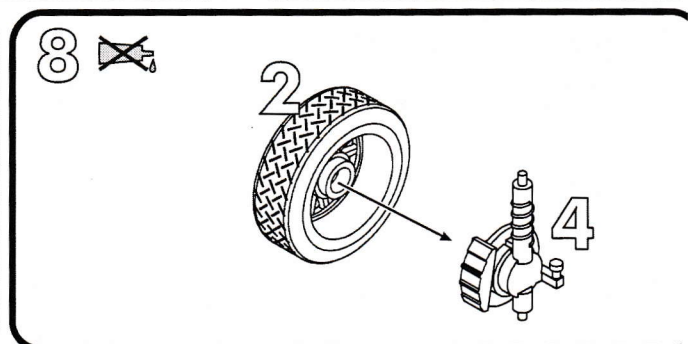
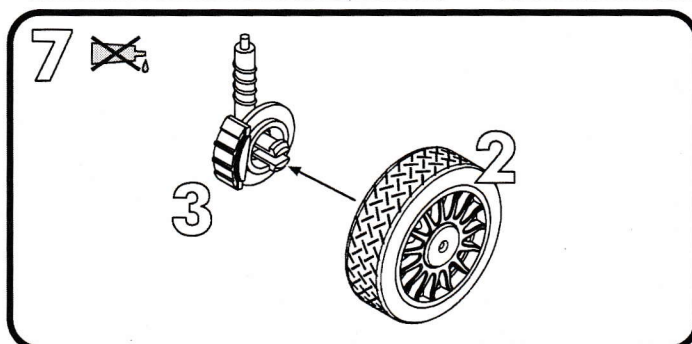
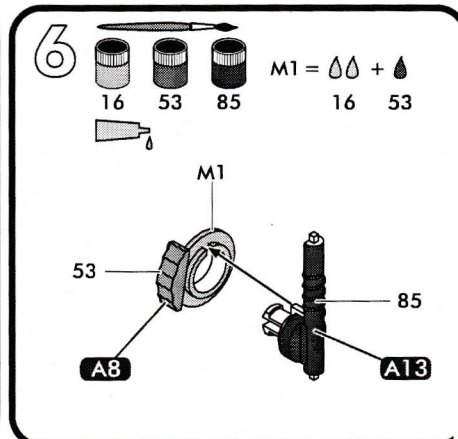
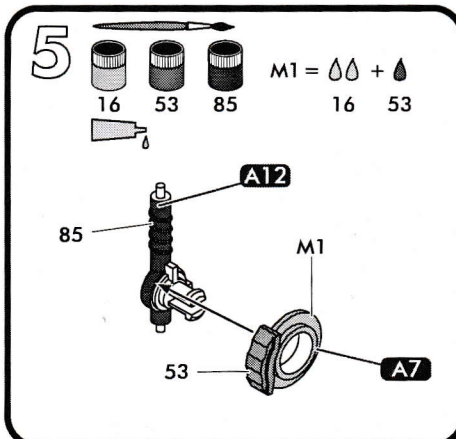
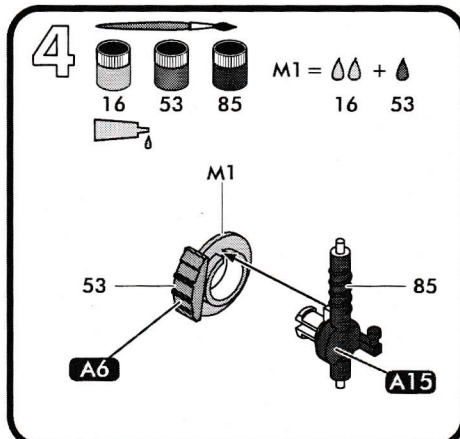
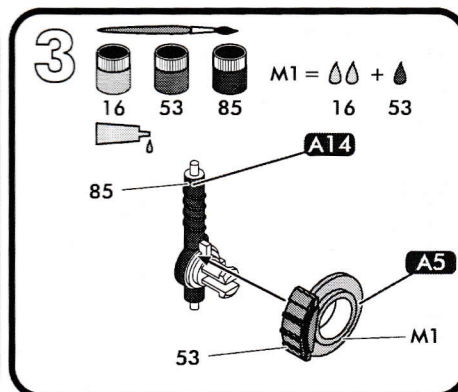
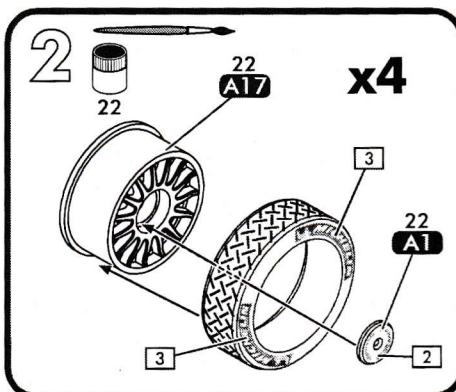
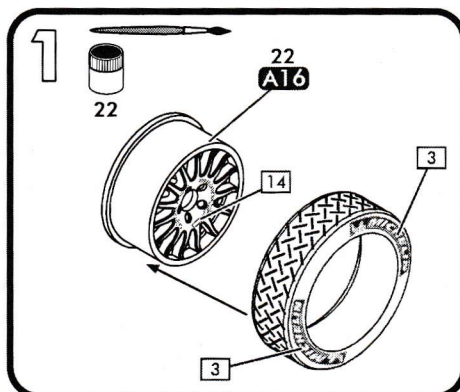
CARATTERISTICHE:

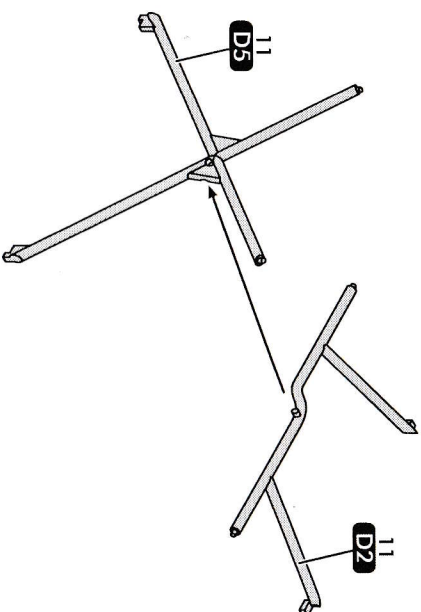
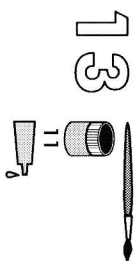
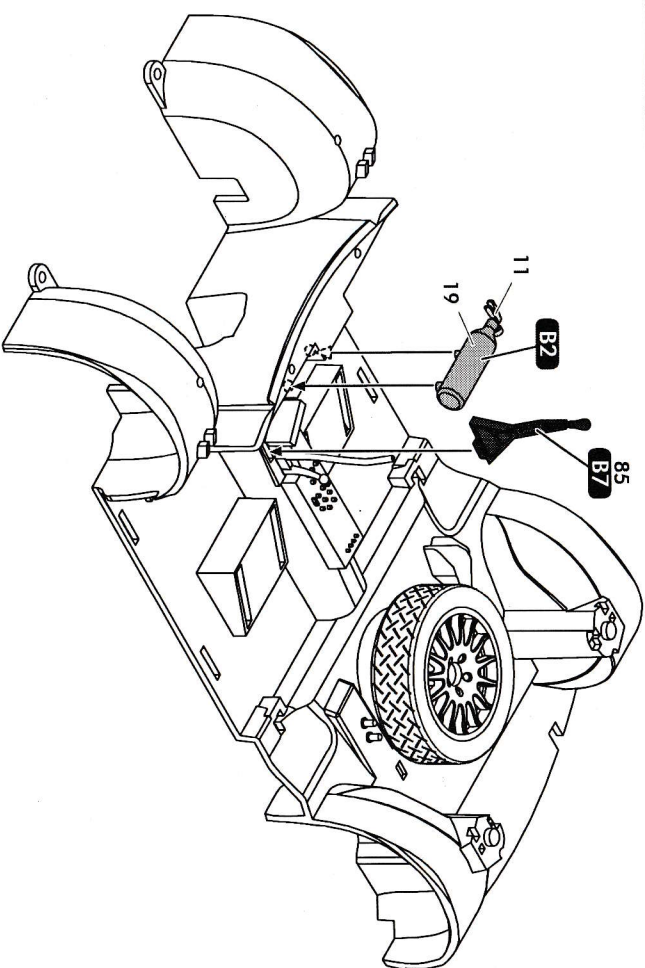
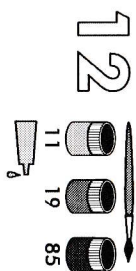
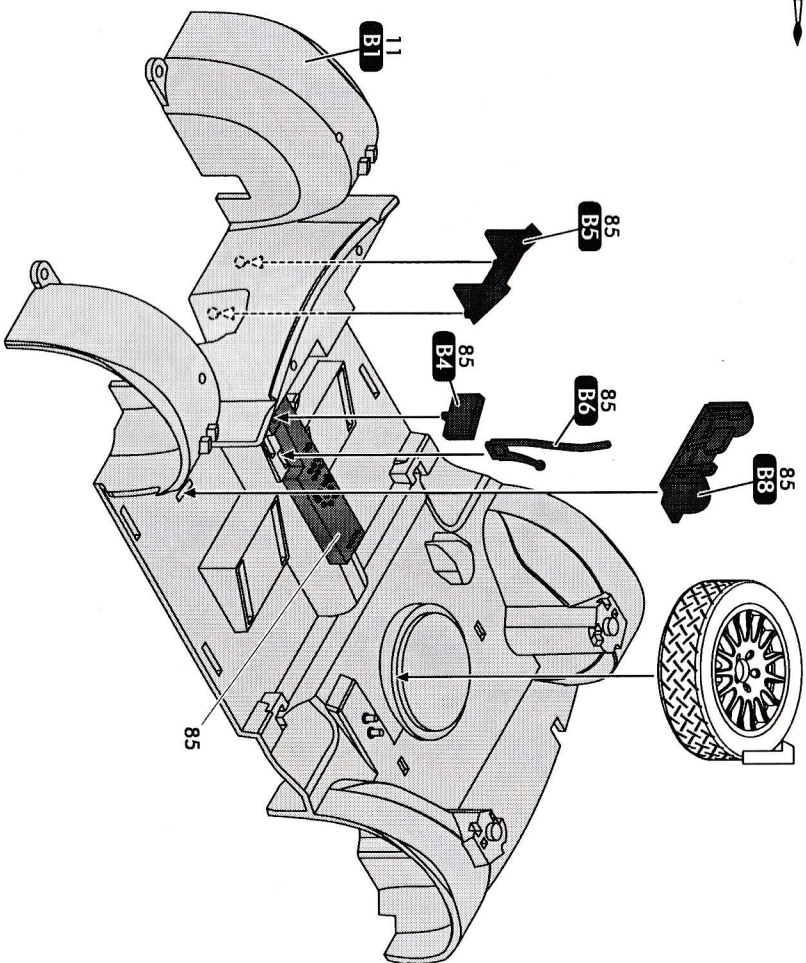
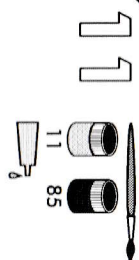
Struttura	: carrozzeria in acciaio e composito rinforzato tramite roll bar multipunto
Lunghezza	: 3.948 m
Larghezza	: 1.820 m
Altezza	: 1.400 m
Interasse	: 2.461 m
Carreggiata anteriore e posteriore	: 1.618 mm
Peso	: 1200 kg
Motore	: 4 cilindri in linea, 1.598 cm ³ , 16 valvole, turbo a iniezione diretta
Cilindrata	: 1.998 cm ³
Potenza	: 300 CV DIN a 6.000 giri/mn
Coppia max	: 350 Nm a 3.250 giri/mn
Distribuzione	: 2 alberi a camme in testa azionati tramite cinghia dentata
Testata e blocco cilindri	: alluminio
Alimentazione	: iniezione diretta pilotata da centralina Magneti Marelli SRP-HP
Frizione	: bidisco in materiale cerametico
Cambio	: sequenziale a sei rapporti Sadev
Sospensioni	: Anteriori: McPherson a molla elicoidale interamente regolabili Posteriori: McPherson a molla elicoidale interamente regolabili Ammortizzatori Citroën Racing regolabili su 4 posizioni di cremagliera, assistenza idraulica
Sterzo	

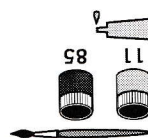
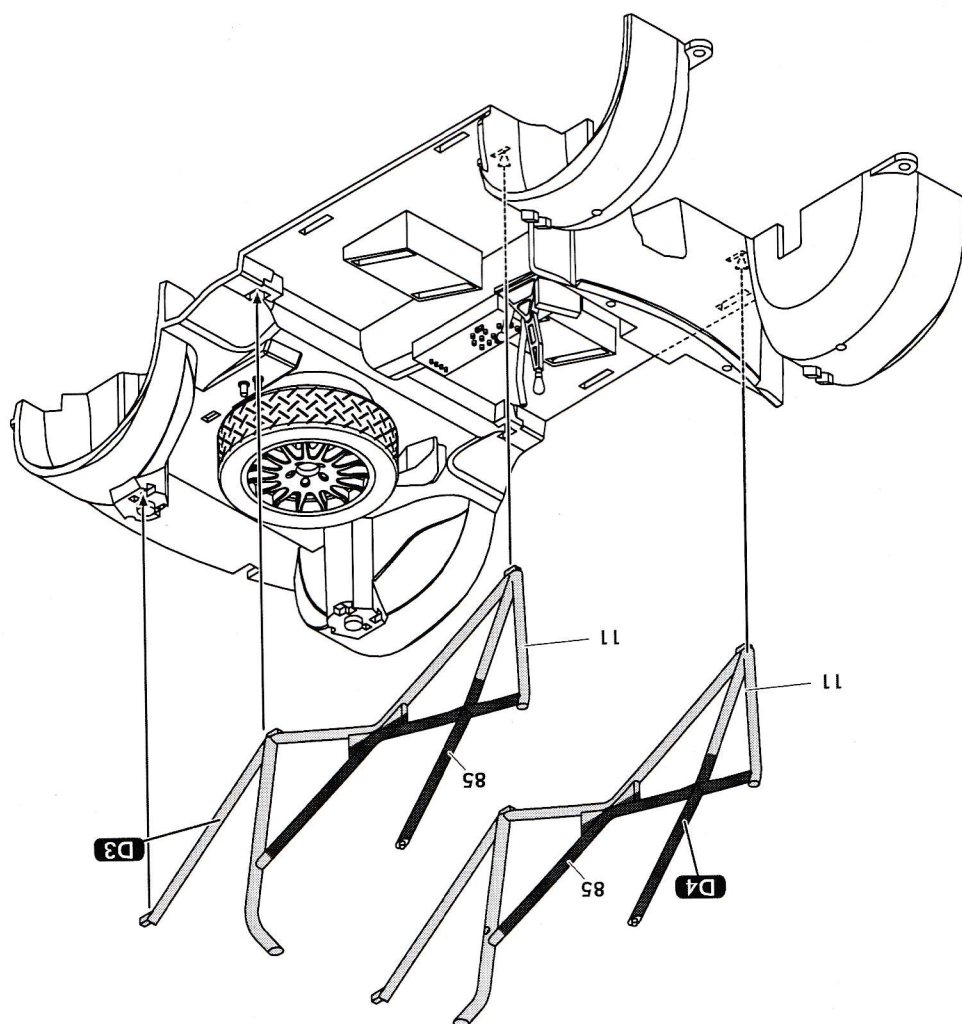
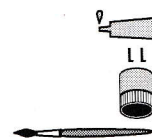
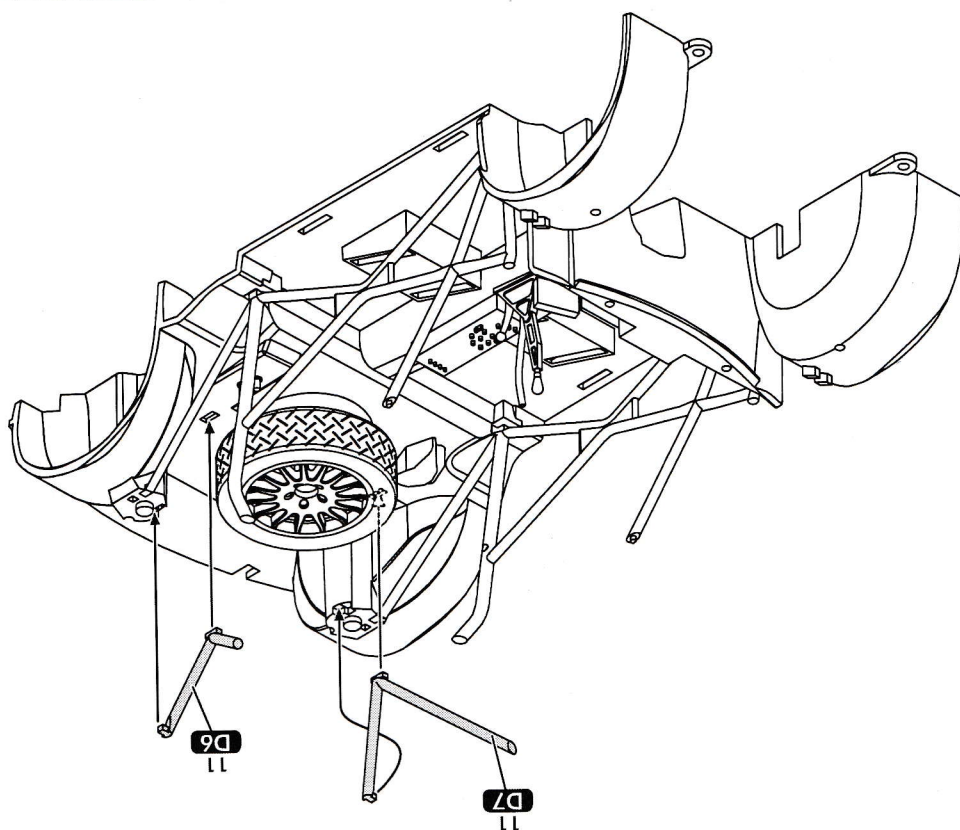
11 Argent Silver Silber	16 Or Gold Gold	18 Orange Orange Orange	19 Rouge vif brillant Gloss bright red Glänzend-Hellrot	22 Blanc brillant Gloss white Glänzend-Weiss	25 Bleu brillant Gloss blue Glänzend-Blau	27 Gris mer mat Matt sea grey Matt-See grau	33 Noir mat Matt black Mattschwarz	53 Gris métallique Gunmetal Metallgrau	85 Noir satiné Satin black Seidenmatt-Schwarz	321 Rouge transparent Clear red Durchsichtiges Rot

- Si aucune teinte n'est spécifiée, peindre dans les couleurs de la version choisie. Se reporter aux pages 14 à 15 pour le détail du schéma de peinture.
- When no color is specified, paint the item with colors of chosen version. Refer to pages 14 - 15 for painting pattern.
- Wenn keine Farbe angegeben ist, Teile mit den Farben des gewählten Version. Beachten Sie die Seiten 14 - 15 für die Lackierung und Markierung.
- Cuando ningún color es especificado, pintarle con los colores del tema de la versión elegida. Vea las páginas 14 - 15 para obtener detalles de pintura.

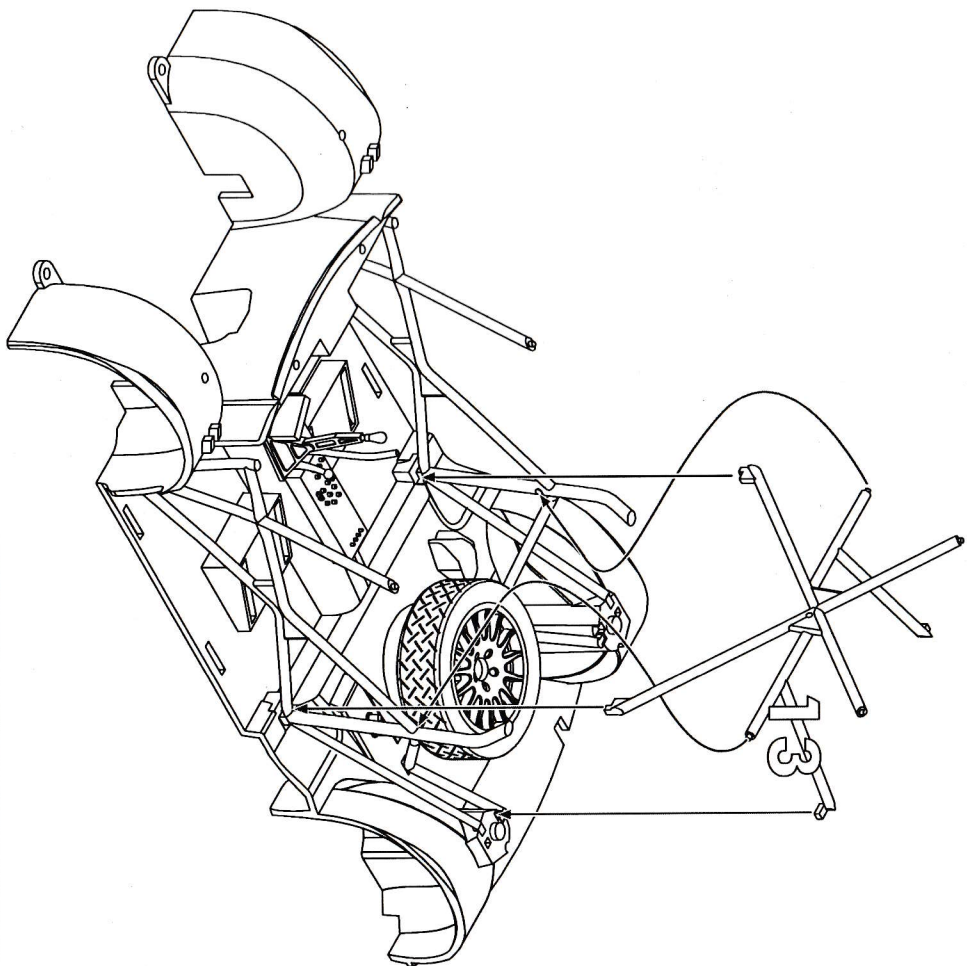
- Réf. 50757: Seules les six couleurs principales sont fournies. Les autres teintes pour la réalisation des détails sont disponibles séparément.
- Ref. 50757: Only the six main colors are provided. The remaining colors for painting details are available separately.



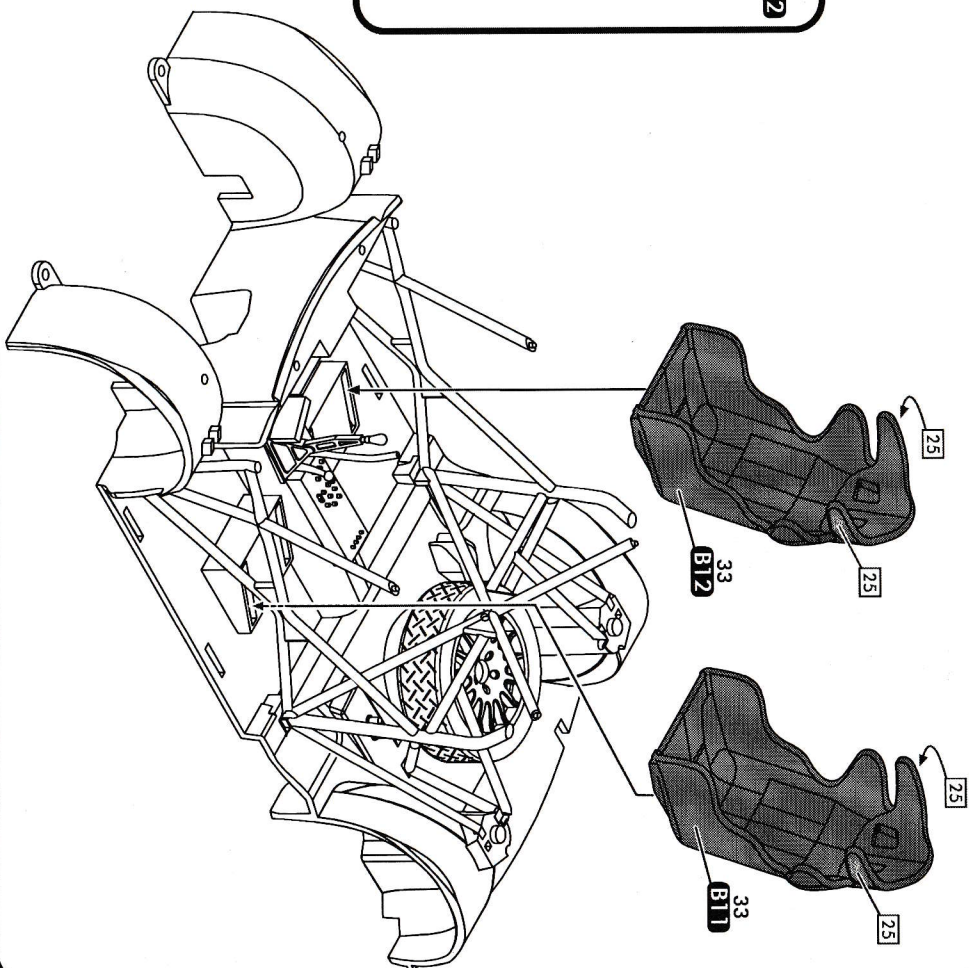


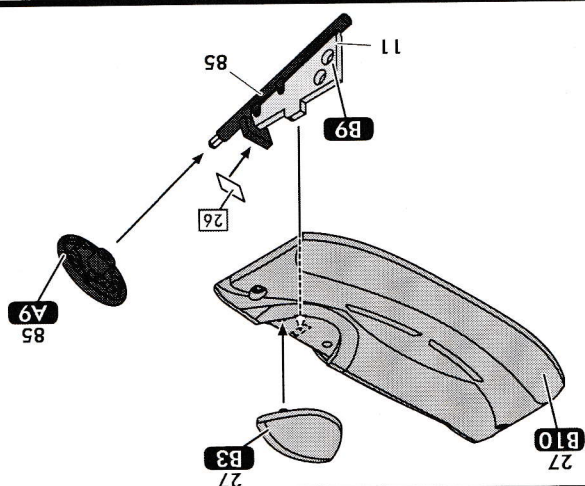
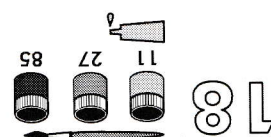
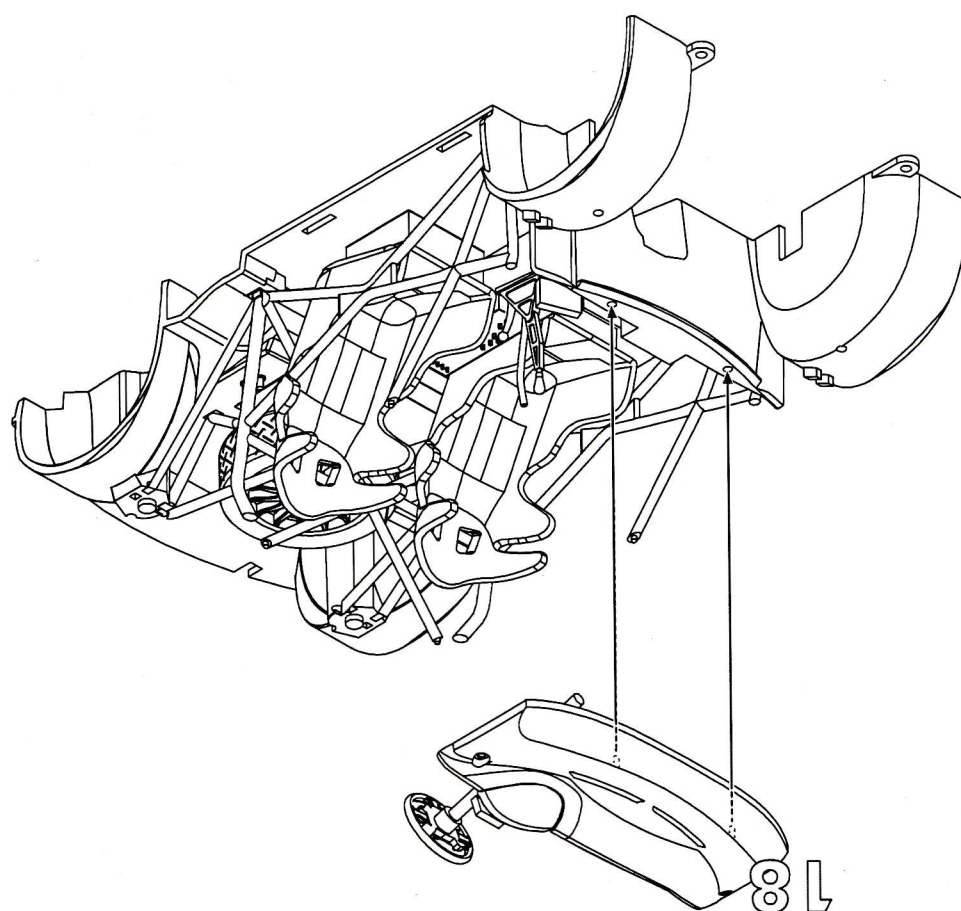
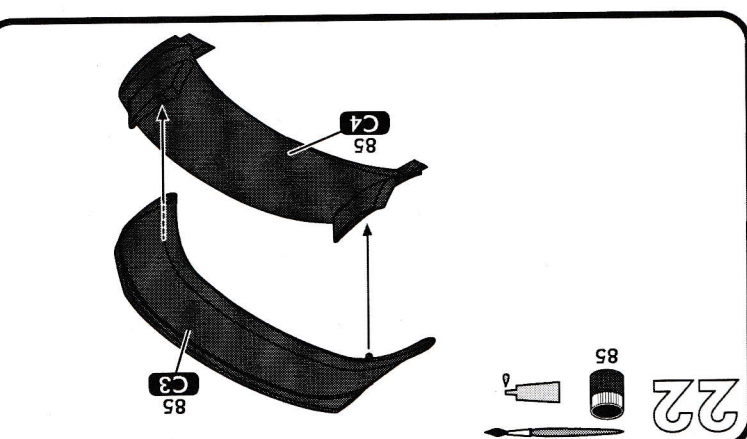
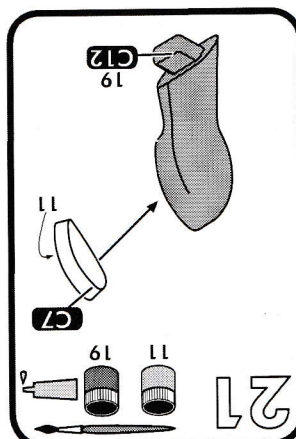
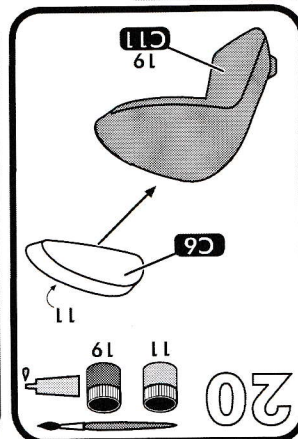


16

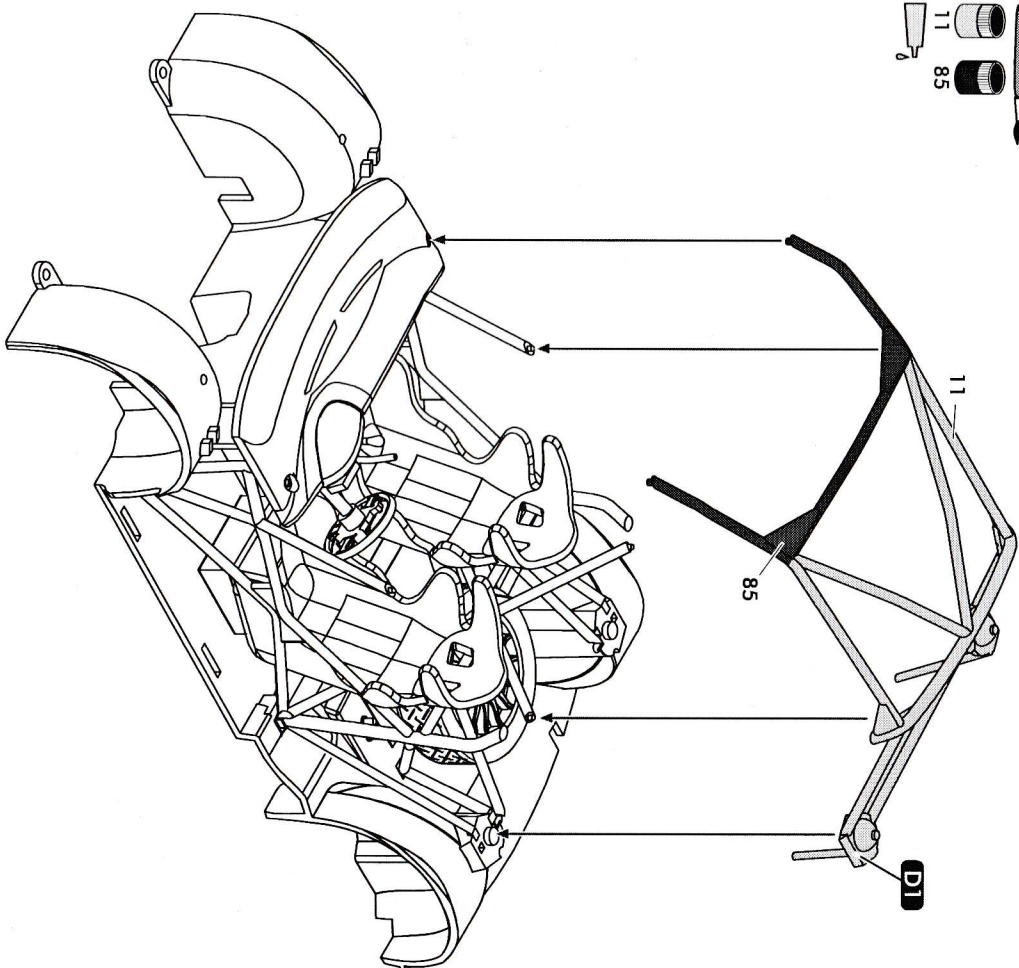
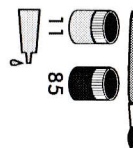


17

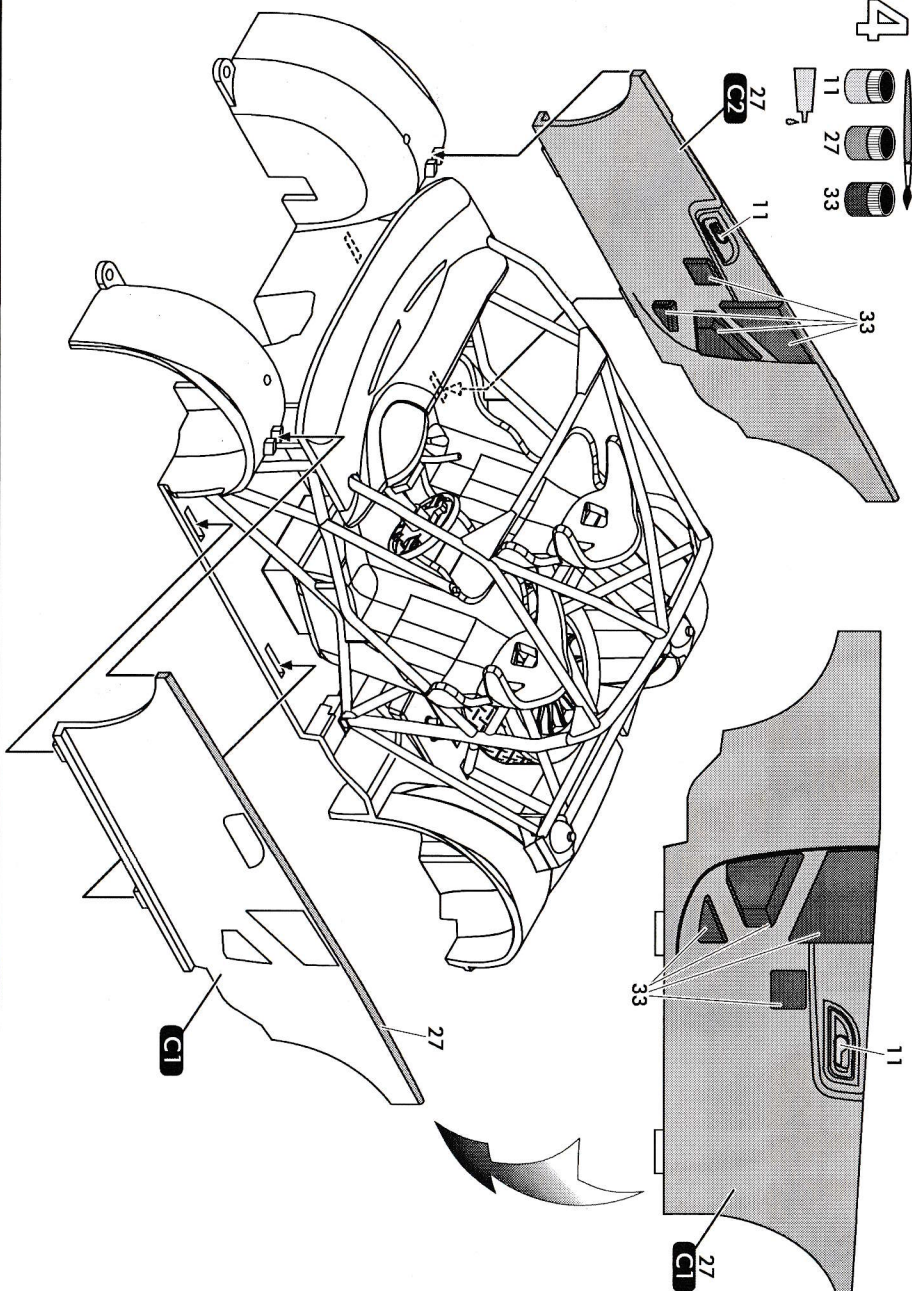
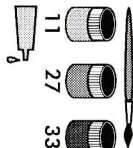




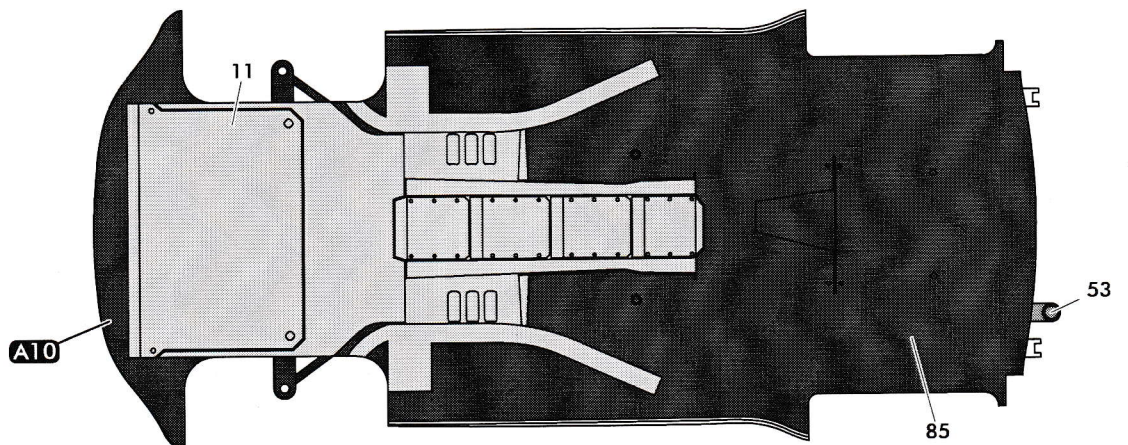
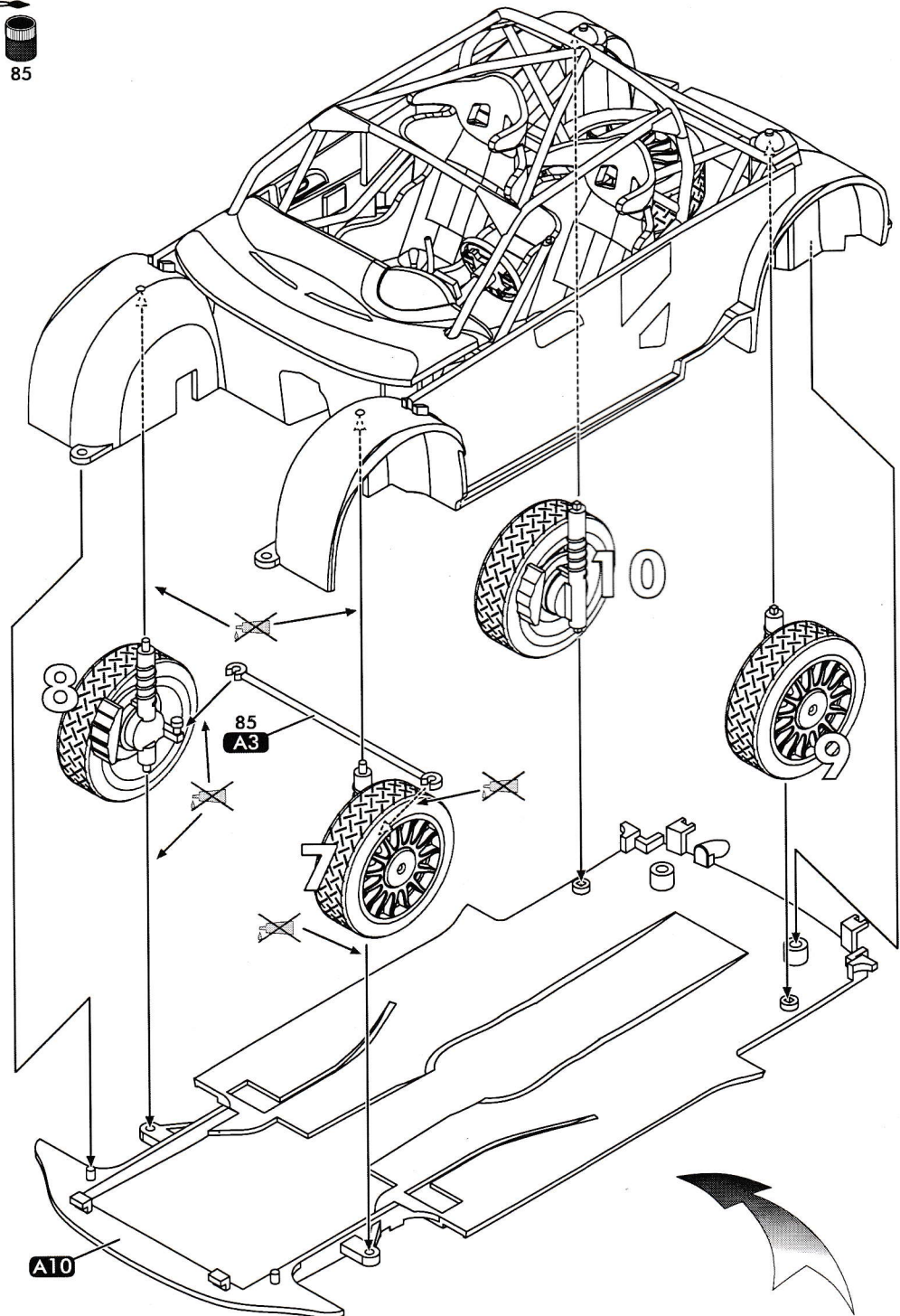
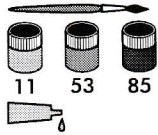
23



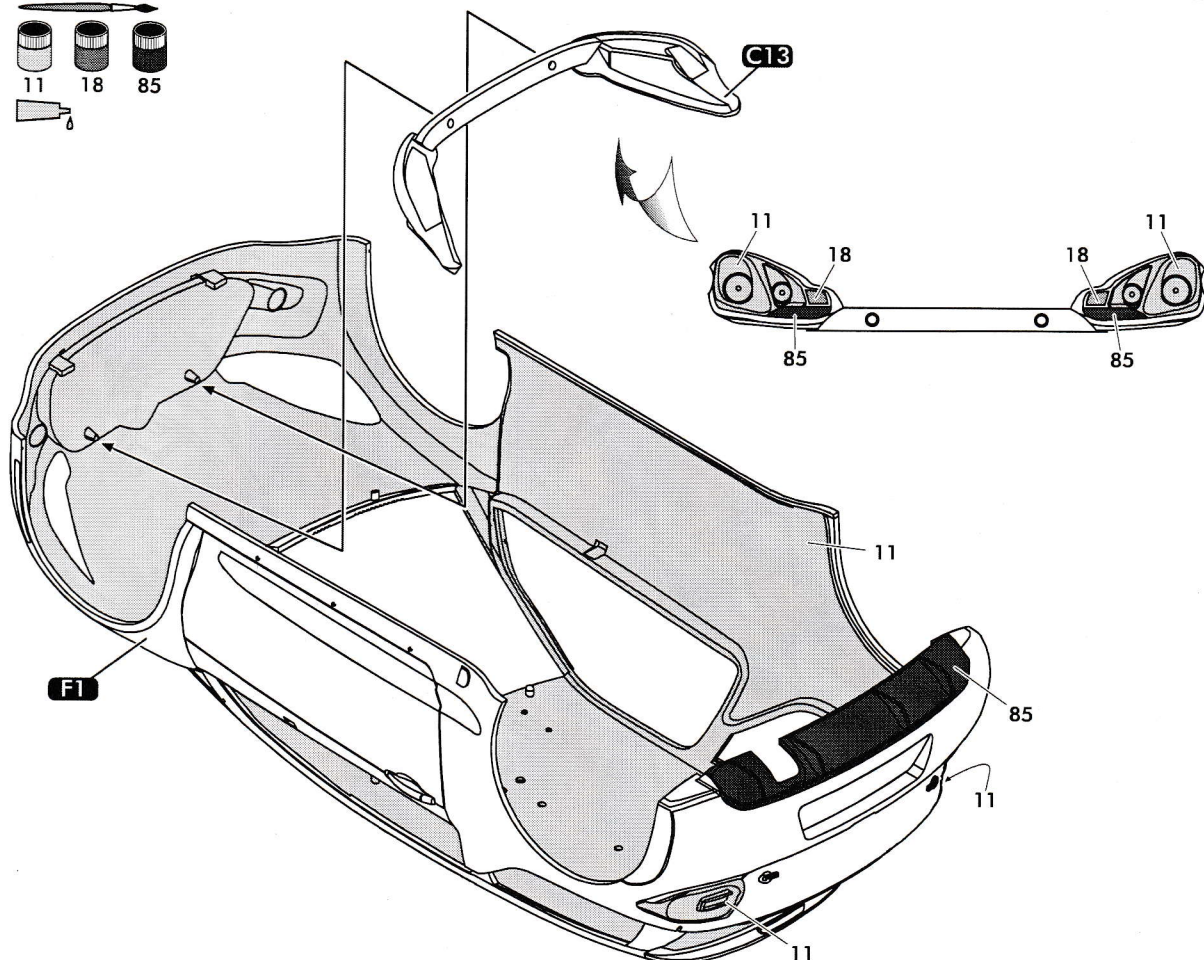
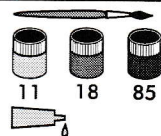
24



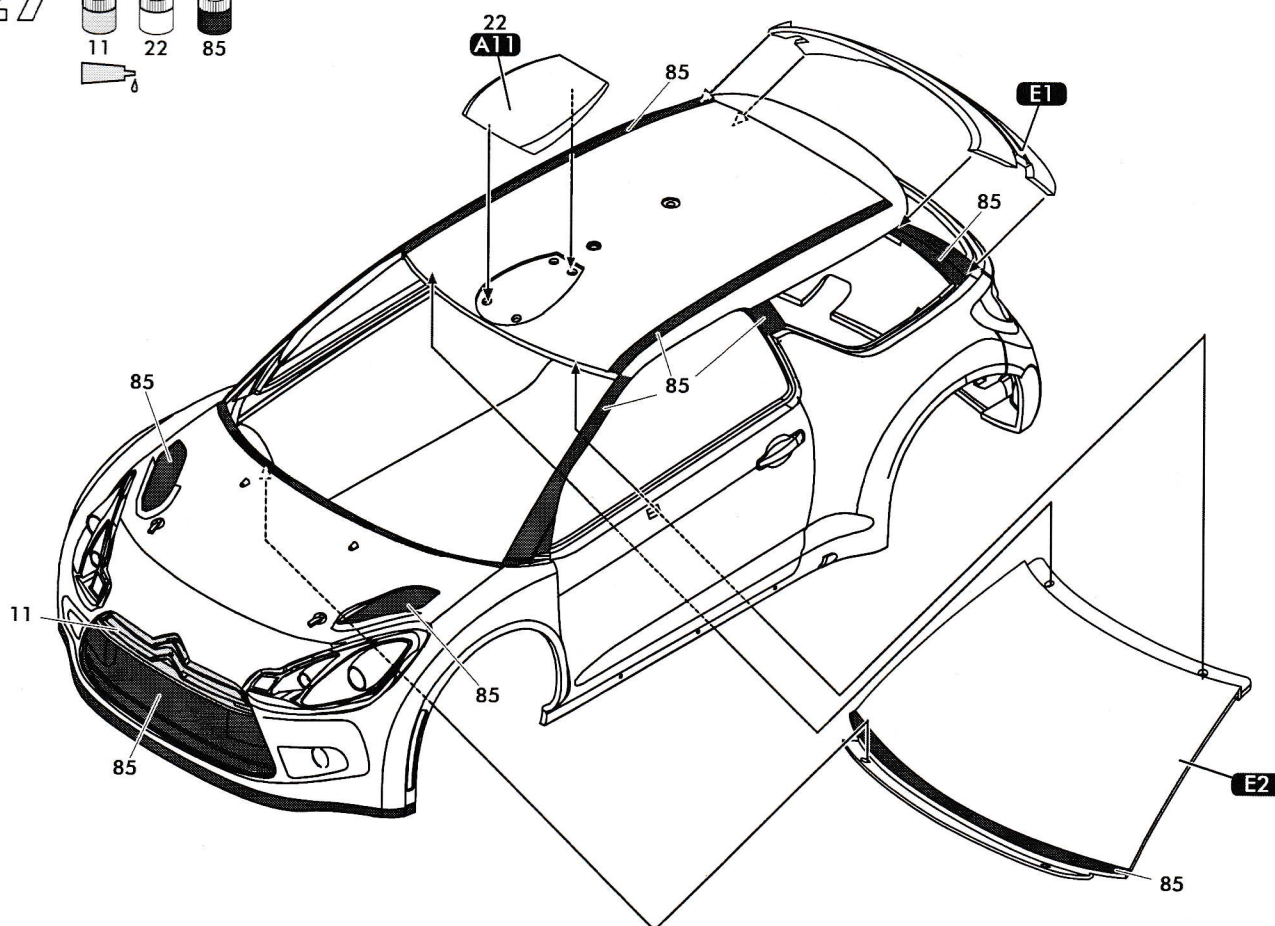
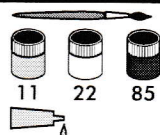
25



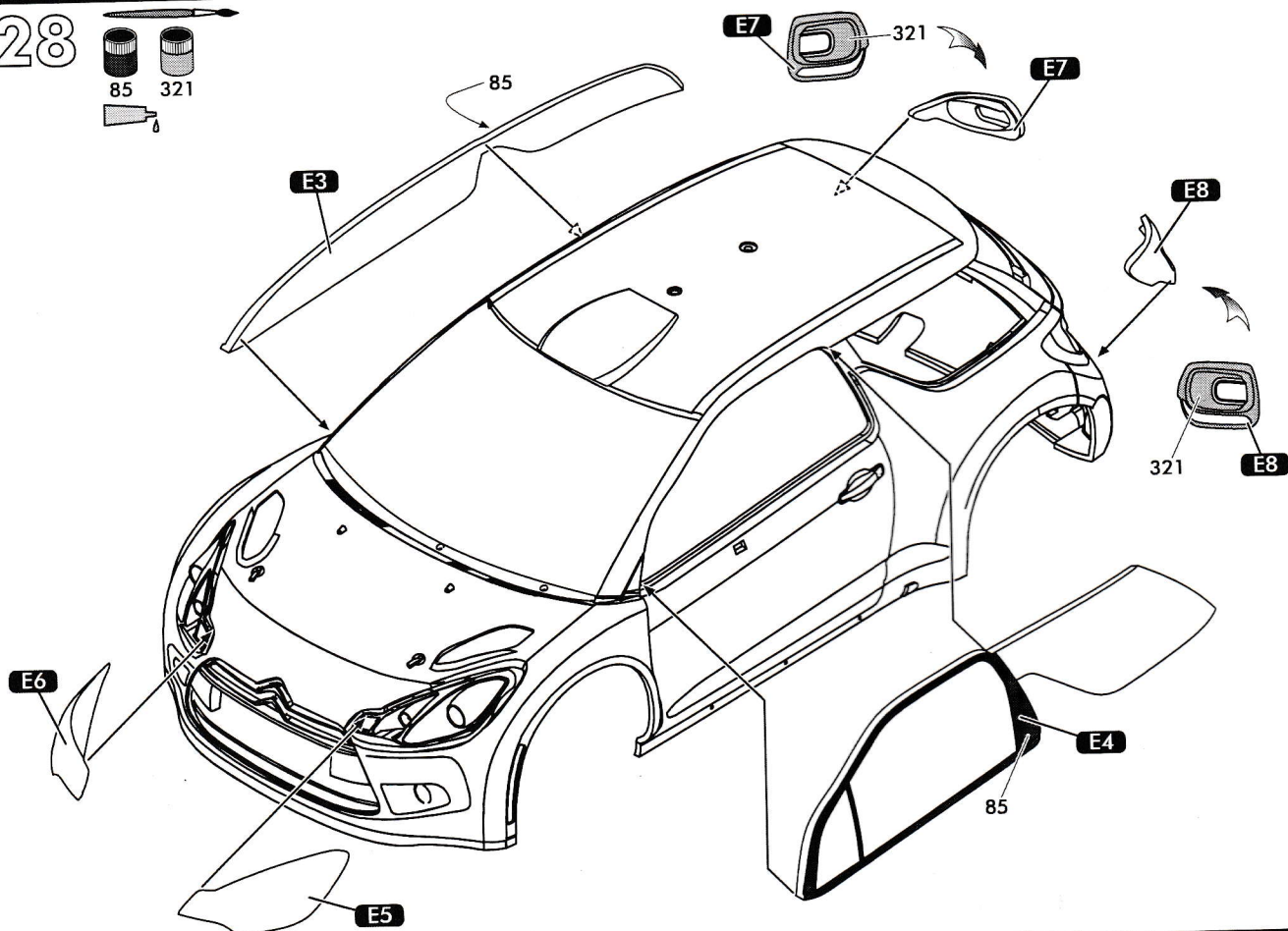
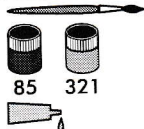
26



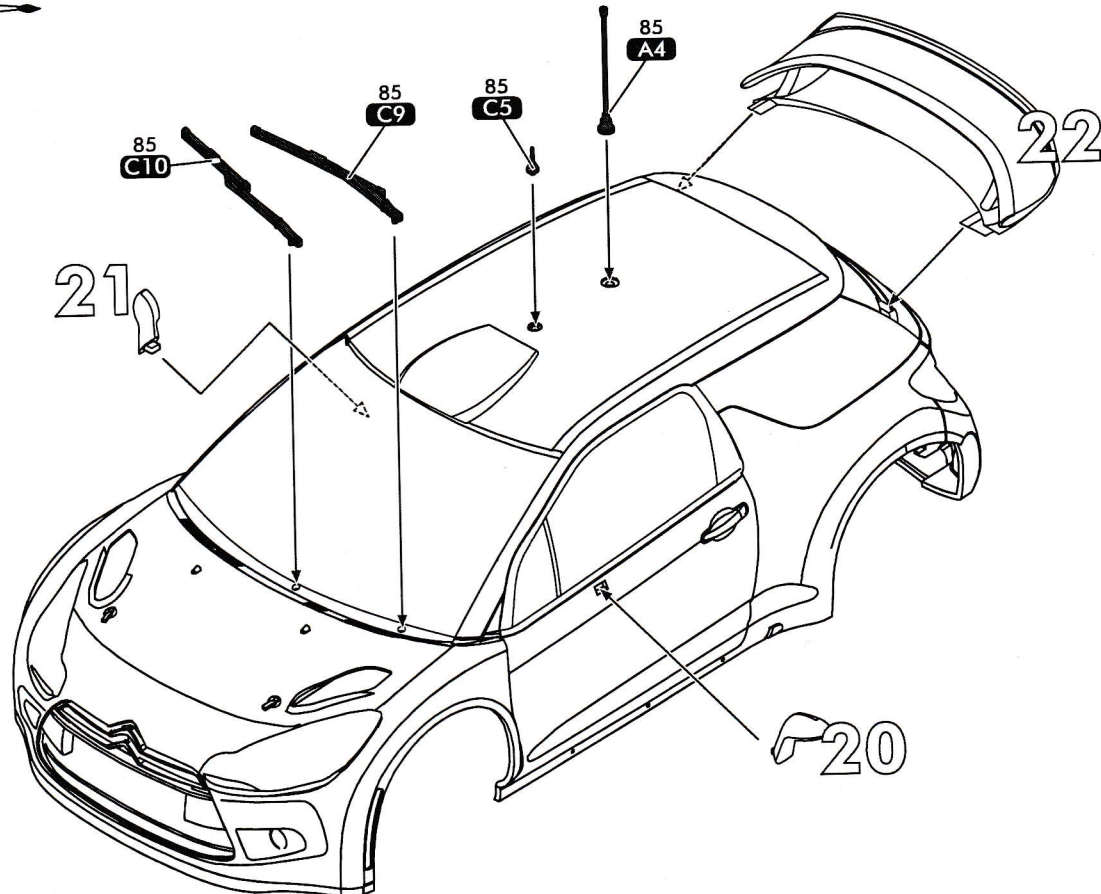
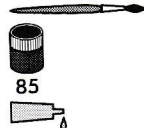
27

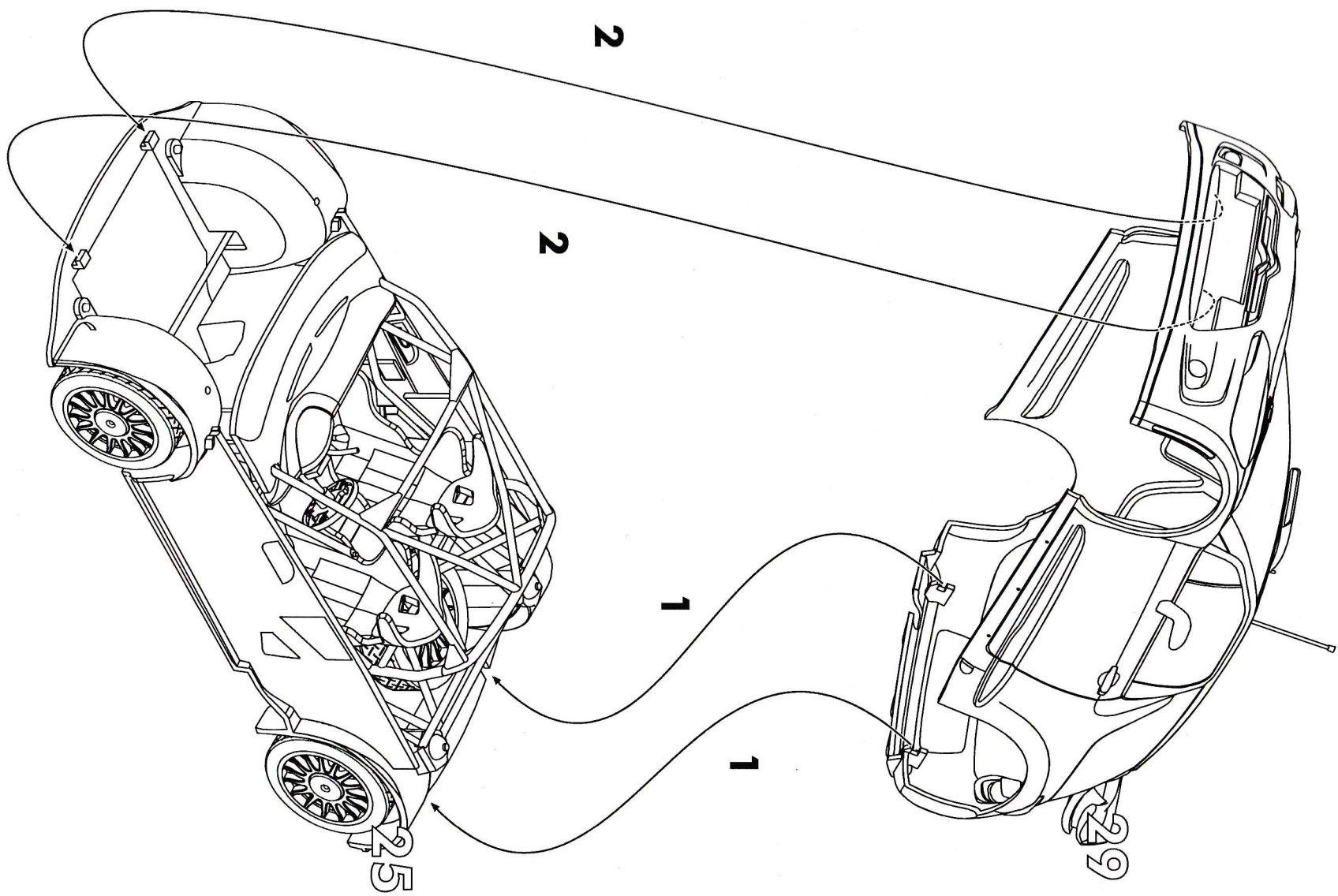


28



29

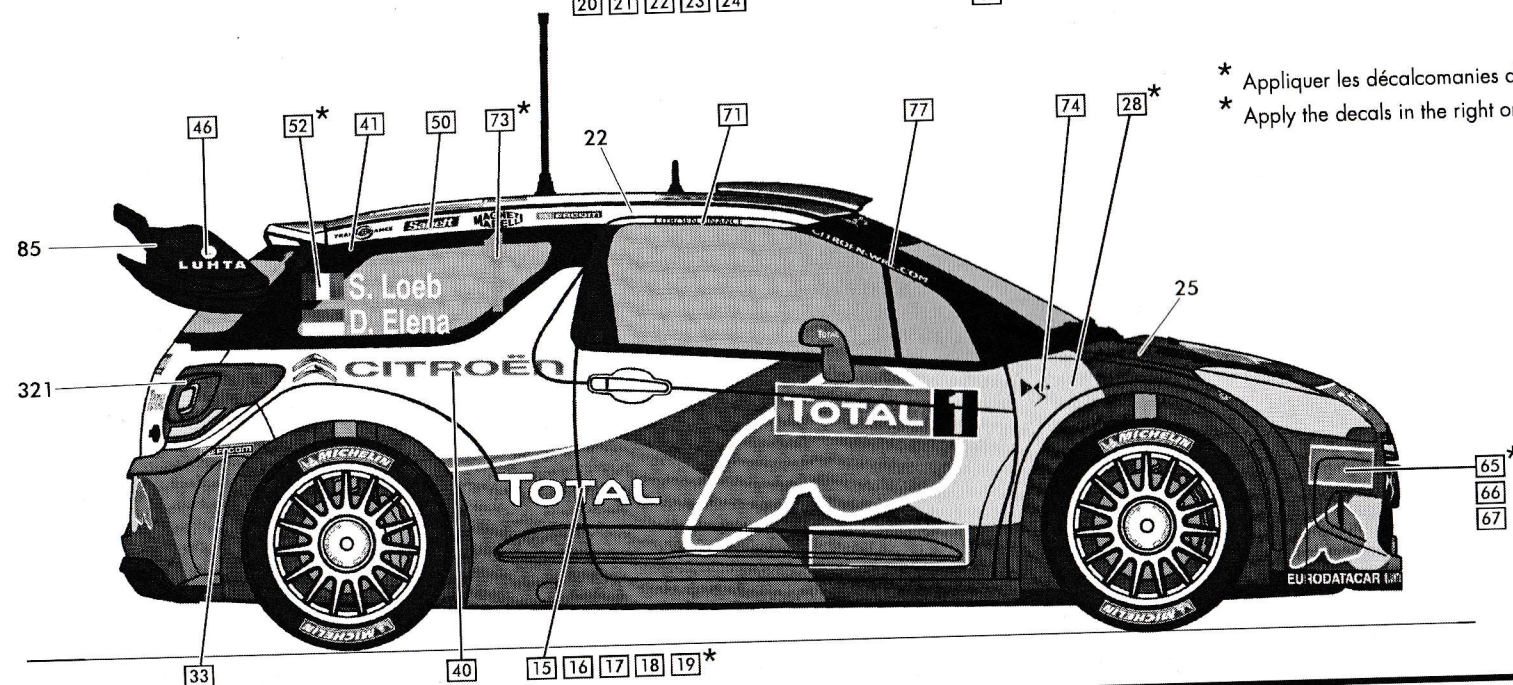
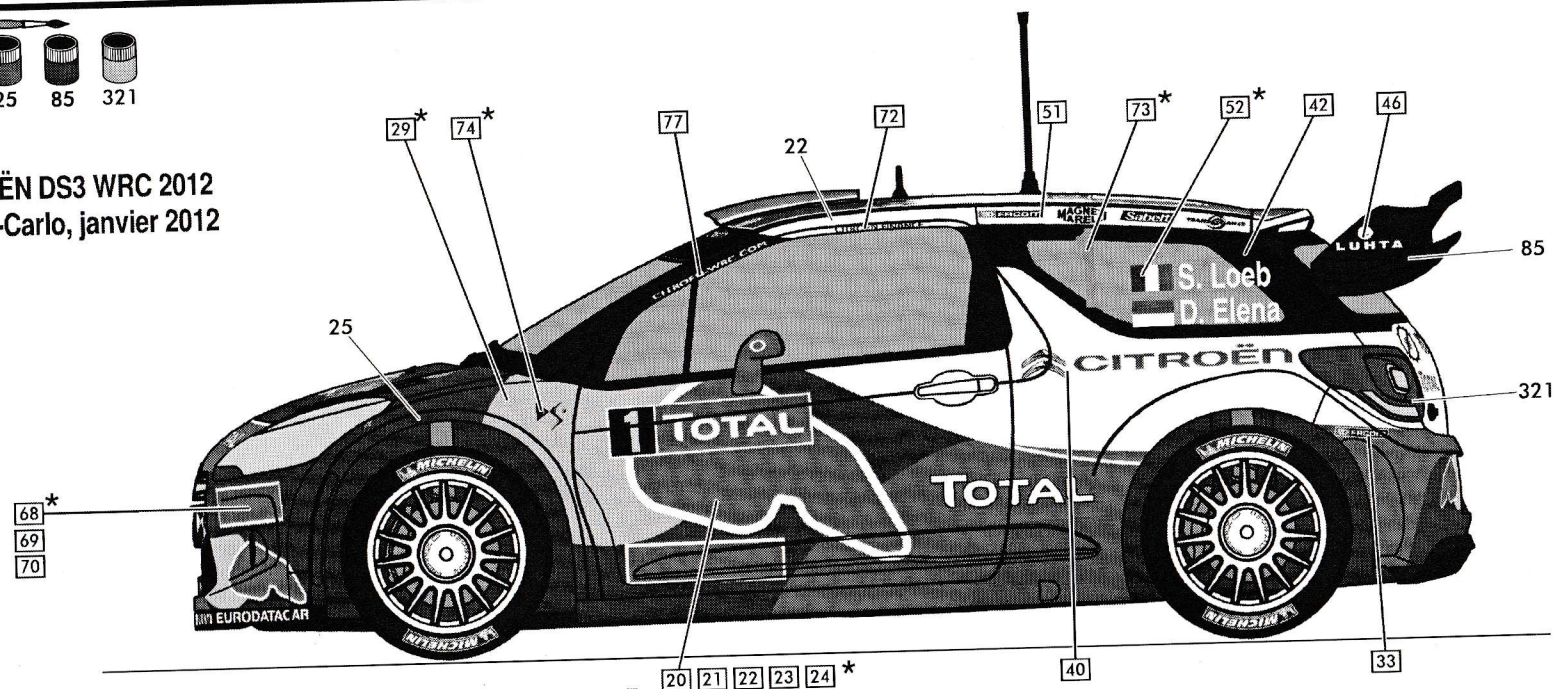




31

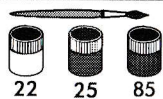


CITROËN DS3 WRC 2012
Monte-Carlo, janvier 2012

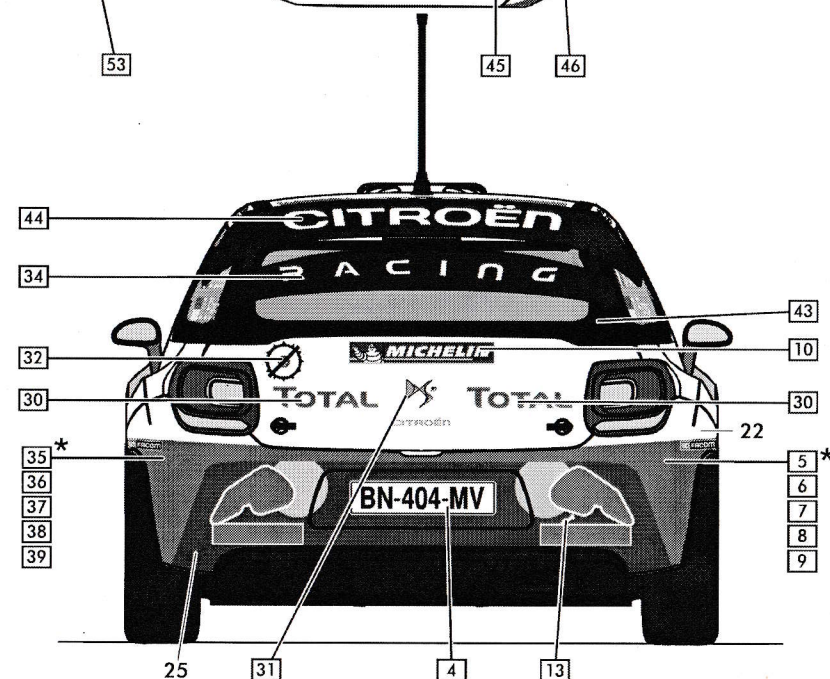
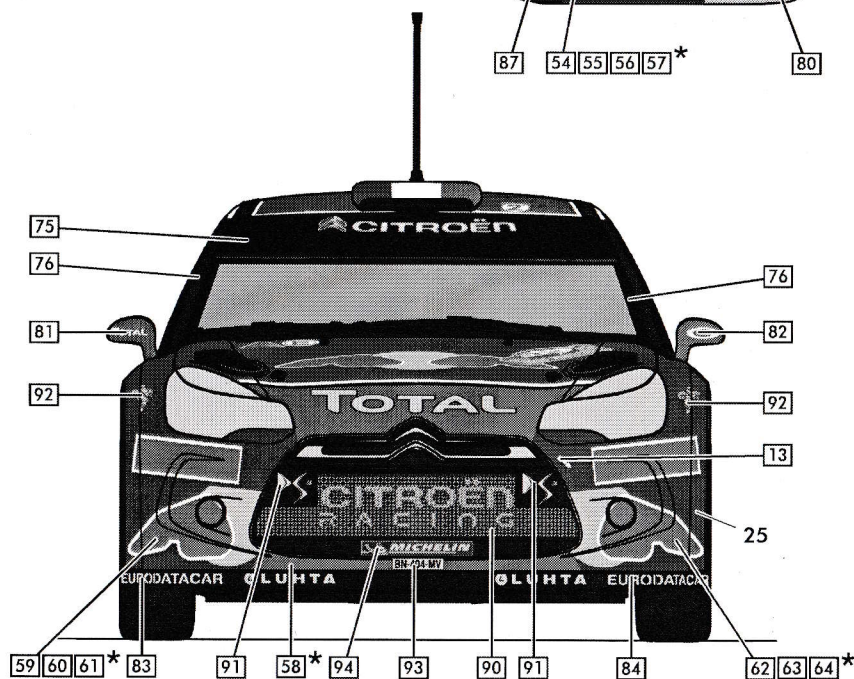
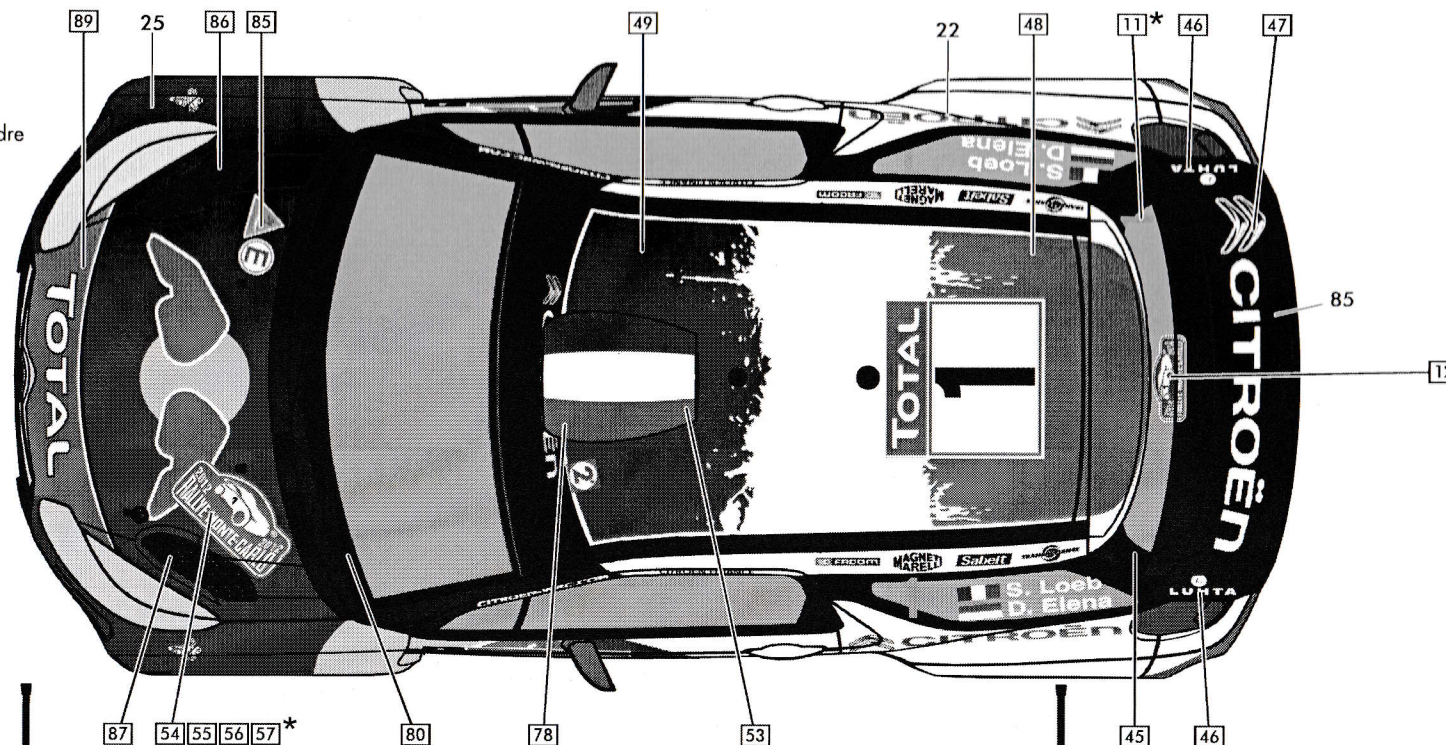


* Appliquer les décalcomanies dans le bon ordre
* Apply the decals in the right order

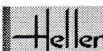
32



* Appliquer les décalcomanies dans le bon ordre
* Apply the decals in the right order



SERVICE CONSOMMATEURS



+33 (0)2 33 67 72 72



+33 (0)2 33 36 57 07

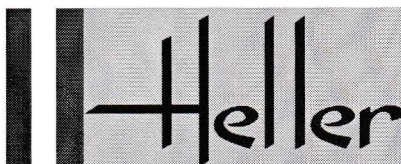
www.heller.fr

HELLER JOUSTRA SA

Chemin de la Porte

61160 - TRUN

FRANCE



Fabriqué en France