Manuale di montaggio

Assembly manual

Motore Detroit Diesel serie 60 scala 1/24 per Peterbilt 377/378

Detroit Diesel series 60 engine 1/24 scale for Peterbilt 377/378 series

RACCOMANDAZIONI PRELIMINARI

Per separare agevolmente i pezzi dai supporti di stampa è necessario utilizzare delle tronchesine piatte da modellismo e procedere senza fretta tagliando un supporto alla volta. Quando si separano le parti più fini dai supporti è necessario usare molta cautela. IN CASO DI ROTTURA del pezzo si può riparare con colla cianacrilica. Consiglio di ripulire costantemente il piano di lavoro dai supporti una volta rimossi altrimenti sarà difficile individuare l'eventuale parte rotta specialmente se di piccole dimensioni.

PRELIMINARY RECOMMENDATIONS

To easily separate the pieces from the print supports it is necessary to use flat modeling cutters and proceed without haste by cutting one support at a time. When separating the finer parts from the supports, great caution must be used. IF THE piece BREAKS, it can be repaired with cyanacrylate glue. I recommend constantly cleaning the worktop from the supports once removed otherwise it will be difficult to identify any broken part especially if it is small.

Le parti, una volta rimosse dai supporti di stampa, potranno essere rifinite con carta abrasiva ed eventualmente stuccate con qualsiasi tipo di stucco da modellismo. Un consiglio che posso dare è quello di ripulire spesso con un pennellino piatto e della semplice acqua, le zone sulle quali stiamo lavorando. Questo aiuterà molto ad eliminare le polveri prodotte con la carta abrasiva e visionare chiaramente il livello di pulizia ottenuto. Questo transkit è realizzato con resina foto-indurente water-washable. Quindi non sono stati utilizzati prodotti chimici (come alcool isopropilico o acetone per la fase di post stampa) ma della semplice acqua. Se si notano delle piccole zone sui pezzi o sui supporti che appaiono come "bagnate" non c'è da allarmarsi. Sono particelle di acqua rimaste sul pezzo al momento della polimerizzazione nel forno UV (fase di post-stampa) che sono solo superficiali e scompariranno con una lieve passata di carta abrasiva. Ricordiamoci però che il prodotto è comunque una resina e quindi si devono utilizzare tutte le cautele necessarie mentre si usa la carta abrasiva (mascherina/occhiali eccetera). Le componenti si assemblano con colla CIANOACRILICA. Non utilizzare colla per modellismo o vinilica (se non espressamente indicato). Una volta assemblati i pezzi, o alcune parti tra loro, prima di colorare è buona norma lavare il pezzo con acqua ed asciugarlo. NON USARE ALTRI TIPI DI PRODOTTI!!! E' necessario utilizzare un primer da modellismo prima della colorazione per due motivi. Il primo è che con il primer verranno evidenziati i dettagli altrimenti poco visibili ad occhio nudo a causa della composizione della resina ma soprattutto, senza primer, verniciatura potrebbe avere problemi di adesione.

The parts, once removed from the printing supports, can be finished with abrasive paper and possibly filled with any type of modeling putty. One piece of advice I can give is to often clean the areas we are working on with a flat brush and plain water. This will help a lot to eliminate the dust produced by the abrasive paper and clearly see the level of cleanliness obtained. This transkit is made with water-washable photo-curing resin. Therefore, no chemical products were used (such as isopropyl alcohol or acetone for the post-printing phase) but simple water. If you notice small areas on the pieces or supports that appear "wet" there is no need to be alarmed. They are water particles left on the piece at the time of polymerization in the UV oven (post-printing phase) which are only superficial and will disappear with a light pass of abrasive paper. However, let's remember that the product is still a resin and therefore all necessary precautions must be taken when using abrasive paper (mask/glasses etc.). The components are assembled with CYANOACRYLIC glue. Do not use modeling glue or vinyl glue (unless specifically indicated). Once the pieces, or some parts together, have been assembled, before coloring it is a good idea to wash the piece with water and dry it. DO NOT USE OTHER TYPES OF PRODUCTS!!! It is necessary to use a modeling primer before coloring for two reasons. The first is that with the primer the details that are otherwise not very visible to the naked eye due to the composition of the resin will be highlighted but above all, without primer, the paintwork could have adhesion problems.

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

Per prima cosa si può unire la coppa dell'olio al blocco motore in quanto potrebbe essere necessaria una piccola stuccatura tra le parti. Dal momento che il blocco motore e la coppa dell'olio sono del solito colore questa operazione può essere svolta prima di applicare il primer. L'accoppiamento è vincolato da un incastro che ne determina la giusta posizione. NOTA: le prime serie dei Detroit Diesel 60 erano colorati di ALPINE GREEN. Successivamente fu utilizzato un grigio /azzurro chiamato Detroit Diesel BLUE DE 1683.

ASSEMBLY INSTRUCTIONS

First you can join the oil pan to the engine block as a little filling may be required between the parts. Since the engine block and oil pan are the usual color this operation can be carried out before applying the primer. The coupling is constrained by a joint which determines the correct position. NOTE: the first series of Detroit Diesel 60s were colored ALPINE GREEN. Later a grey/blue called Detroit Diesel BLUE DE 1683 was used.

Il passaggio successivo prevede l'installazione della pompa dell'acqua, del supporto filtri olio e del pressostato. Dal momento che tutti questi elementi sono collegati da loro con delle tubazioni conviene fare prima delle prove a secco anche se ogni pezzo ha il suo incastro guida per cui trovare il giusto allineamento sarà semplice. Io utilizzo della colla ciano acrilica in gel che lascia il giusto tempo per posizionare gli elementi. I filtri dell'olio possono essere inseriti in qualsiasi momento in quanto sono stampati separatamente per agevolare la verniciatura.

The next step involves installing the water pump, oil filter holder and pressure switch. Since all these elements are connected by pipes, it is best to carry out dry tests first even if each piece has its own guide joint so finding the right alignment will be simple. I use cyan acrylic gel glue which leaves the right amount of time to position the elements. The oil filters can be inserted at any time as they are molded separately to facilitate painting.

Si procede al fissaggio del collettore di scarico. NOTA: L'attacco della turbina deve essere leggermente inclinato verso il basso come illustrato. Il collettore è fornito dei sei perni di fissaggio che lo mantengono nella giusta posizione per cui risulterà facile trovare la giusta inclinazione facendo aderire il collettore al blocco motore. er agevolare la verniciatura.

We proceed to fix the exhaust manifold. NOTE: The turbine attachment should be angled slightly downwards as shown. The manifold is equipped with six fixing pins that keep it in the right position so it will be easy to find the right inclination by adhering the manifold to the engine block to facilitate painting.

Sulla bancata sinistra del motore si fissano il collettore di aspirazione e il motore dell'aria compressa. Anche in questo caso le parti sono dotate di perni di fissaggio. NOTA: in questa versione la pompa del gasolio è solidale al motore dell'aria compressa (colorata di giallo nell'illustrazione sotto)

The intake manifold and compressed air motor are mounted on the left bank of the engine. Also in this case the parts are equipped with fixing pins. NOTE: in this version the diesel pump is integral with the compressed air motor (coloured yellow in the illustration below)

Si procede ad installare il serbatoio del liquido dell'idroguida. L'incastro è vincolato per facilitare il posizionamento. Nonostante il poco spazio il pezzo si posiziona velocemente.

We proceed to install the power steering fluid tank. The joint is tied to facilitate positioning. Despite the limited space, the piece is positioned quickly.

Nella parte anteriore del motore si posiziona la cinghia principale (stampata insieme alle due pulegge) e la pompa dell'idroguida. Entrambe hanno i perni di posizionamento per cui l'installazione sarà molto facile.

The main belt (molded together with the two pulleys) and the power steering pump are positioned in the front part of the engine. Both have locating pins so installation will be very easy.

Si passa quindi al montaggio dell'alternatore, del motore dell'aria condizionata e relativa cinghia con 3 pulegge. NOTA : L'unico riferimento è il perno della puleggia sul blocco motore. Conviene inserire il perno del gruppo cinghia-pulegge nel l'apposito foro posto sul frontale del blocco motore utilizzando colla vinilica, posizionare l'alternatore sulla piastra (nell'immagine sotto è di colore bianco) ed inserire la relativa puleggia. Installare quindi il motore dell'aria condizionata (l'elemento di colore giallo) e posizionare la puleggia nel suo foro. A questo punto, individuata la giusta posizione, si incollano alternatore e motore A/C.

We then move on to assembling the alternator, the air conditioning motor and the relative belt with 3 pulleys. NOTE: The only reference is the pulley pin on the engine block. It is best to insert the pin of the belt-pulley assembly into the appropriate hole on the front of the engine block using vinyl glue, position the alternator on the plate (in the image below it is white) and insert the relevant pulley. Then install the air conditioning motor (the yellow colored item) and place the pulley in its hole. At this point, once the right position has been identified, the alternator and A/C engine are glued.

Si può adesso installare la turbina come mostrato nell'immagine. Il pezzo è provvisto di innesto.

You can now install the turbine as shown in the image. The piece is equipped with a coupling.

Per l'installazione del cambio si procede come nell'immagine. Conviene prima incollare le due parti del cambio (ed eventualmente stuccare) per poi unirle al gruppo motore. Sulla sinistra del cambio è presente un leveraggio: è il comando della frizione. Il modellista, se vuole, può collegarlo con un'asta alla cabina.

To install the gearbox proceed as in the image. It is best to first glue the two parts of the gearbox (and possibly putty) and then join them to the engine unit. On the left of the gearbox there is a linkage: it is the clutch control. The model maker, if he wants, can connect it with a rod to the cabin.

Gli ultimi due pezzi sono il coperchio delle valvole e la ventola. Entrambi hanno i loro innesti di riferimento. La ventola non importa incollarla subito ma si può aspettare di aver installato il gruppo radiatore in modo da poter effettuare, se necessario, piccoli aggiustamenti di angolo.

The last two pieces are the valve cover and the fan. Both have their reference grafts. The fan does not need to be glued immediately but you can wait until you have installed the radiator unit so that you can make small angle adjustments if necessary.

Il gruppo radiatore è formato da 4 parti in modo da poter nascondere al massimo i supporti di stampa in zone non visibili e per facilitare la colorazione.

The radiator assembly is made up of 4 parts so as to be able to hide the print supports as much as possible in non-visible areas and to facilitate colouring.

Il gruppo radiatore è dotato di due perni che servono a posizionarlo in modo stabile sul telaio del kit. L'ho abbassato leggermente rispetto a quello del kit in quanto l'originale urtava contro il cofano motore creando problemi sul meccanismo di apertura. Si può quindi procedere ad installare le ultime tubazioni. Gli incastri hanno tolleranza in modo da facilitare il posizionamento finale.

The radiator assembly is equipped with two pins which serve to position it stably on the kit frame. I lowered it slightly compared to the one in the kit as the original one hit the bonnet creating problems with the opening mechanism. You can then proceed to install the final pipes. The joints have tolerances to facilitate final positioning.

INSTALLAZIONE DEL MOTORE NEL KIT

Dal momento che il kit originale del motore Italeri risulta troppo inclinato verso il posteriore, ho deciso di diminuire tale angolo (che serve per ridurre lo sforzo dell'albero motore) portandolo circa a 7° che di solito è l'angolo standard utilizzato. Per fare questo ho variato l'altezza degli attacchi sul blocco. L'unica operazione da effettuare è ELIMINARE il riferimento del vecchio motore sulla traversa di plastica del kit come illustrato in foto:

INSTALLATION OF THE ENGINE IN THE KIT

Since the original Italeri engine kit is too inclined towards the rear, I decided to decrease this angle (which serves to reduce the effort of the crankshaft) bringing it to around 7° which is usually the standard angle used. To do this I varied the height of the attacks on the block. The only operation to be carried out is to REMOVE the reference of the old engine on the plastic crosspiece of the kit as shown in the photo:

DECALS

Le decals non sono pretagliate

La decal n° 18 deve essere installata sul firewall del veicolo

DECALS

The decals are not pre-cut

Decal #18 must be installed on the vehicle's firewall

ATTENZIONE: come già detto, nella realtà, il Detroit Diesel serie 60 era utilizzato da diversi autocarri ed autobus. Se si vuole installare questo TK su un kit diverso dal Peterbilt 377/378 bisogna preventivamente verificare gli spazi disponibili e la compatibilità. I disegni qua sotto (in scala) mostrano le misure principali del motore e del gruppo radiatore. Io non ho provato ad eseguire installazioni su kit diversi quindi non posso fornire specifiche informazioni in merito.

ATTENTION: as already mentioned, in reality, the Detroit Diesel series 60 was used by various trucks and buses. If you want to install this TK on a kit other than the Peterbilt 377/378 you must first check the available spaces and compatibility. The drawings below (to scale) show the main measurements of the engine and radiator unit. I have not tried to perform installations on different kits so I cannot provide specific information on the matter.