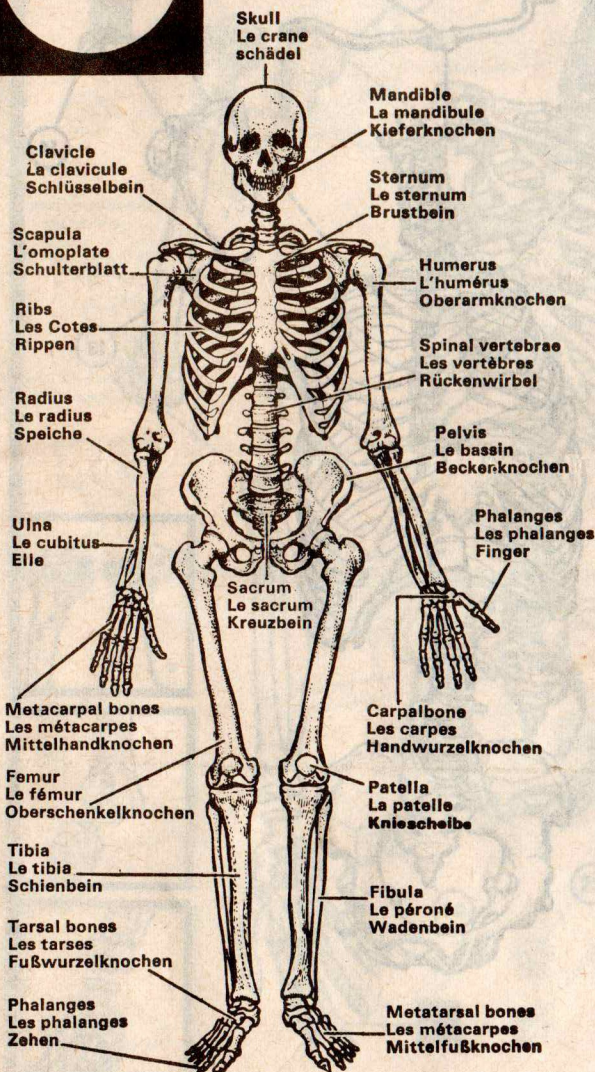


AIRFIX

HUMAN SKELETON

SHORT DESCRIPTION OF ANATOMY AND PHYSIOLOGY



The skeleton is the framework of the human body. It is held together by ligaments and muscles, which in turn support and protect the organs. The vertebral column or spine is the central support of the body. It consists of thirty-three small bones called the vertebrae, and of these, twenty-four rotate from side to side. The top vertebrae (axis) rotates at the base of the skull. The skull is the protective box housing the brain. Next we have the scapula and clavicle at the top of the rib cage to which the arms are attached. The rib cage consists of twelve pairs of ribs of which the bottom two sets are floating. The arm is made up of the humerus which is the bone connected to the shoulder joint and the radius and ulna, the two bones of the forearm. Attached to the lower ends of the radius and ulna are the small bones of the wrist called the carpal bones. The bones of the fingers and toes are called the metacarpals and phalanges. The large bones of the pelvis are called the hip-bones and these form a protective girdle for the organs of this region of the abdomen. The spine is attached at the sacrum which joins part of the rear of the pelvis, and the leg (femur) fits into the socket at each side giving an almost full rotary movement. The femur is very long and strong, the neck of it carries the full weight of the body. The lower end of the femur is connected to the tibia which in turn has the fibula attached to it. The fibula and tibia go to make up the lower leg. The tibia is also a very strong bone and together with the small bones of the feet form the ankle.

Le Squelette est l'armature du corps humain; il est assemblé par les ligaments et des muscles qui supportent et protègent les organes. La colonne vertébrale est le support central du corps. Elle consiste en 33 petits os: les vertèbres; dont:—24 tournent d'un côté à l'autre. La vertèbre cervicale s'articule à la base du crâne. Le crâne est la boîte protectrice, renfermant le cerveau. Ensuite nous avons l'omoplate et la clavicle en haut de la cage thoracique, à laquelle les bras sont attachés. La cage thoracique consiste en 12 paires de côtes; les deux paires du bas: sont flottantes. Le bras est constitué en haut, par l'humérus qui est un os articulé à l'épaule, le radius et le cubitus sont les deux os de l'avant bras. Les petits os du carpe sont attachés à l'extrémité du radius et du cubitus. Les os des doigts et du poignet sont les métacarpes et phalanges. De larges os forment le bassin, et ils ont cette forme pour protéger les organes de cette région de l'abdomen. La colonne vertébrale est attachée au sacrum qui est attaché à l'arrière du bassin et, la jambe (fémur) s'articule dans un logement situé de chaque côté, permettant un mouvement de rotation presque complet. Le fémur est un os très long et fort, le col du fémur porte tout le poids du corps. L'extrémité inférieure du fémur est attachée au tibia et au péroné. Le tibia est aussi un os très fort, qui, avec les petits os du pied, forment la cheville.

Das Skelett ist der tragende Gerüstbau für den menschlichen Körper, dessen Knochen durch Bänder und Muskeln verbunden darunter liegende Organe schützen. Die Wirbelsäule oder Rückgrat ist sozusagen der Hauptholm der Körperkonstruktion, er besteht aus 33 Wirbeln mit dazwischenliegenden Knorpel oder Bandscheiben, 24 davon sind beweglich. Die Halswirbel tragen den Schädel, der das Gehirn als schützendes Gehäuse beherbergt. Darunter sind in der Schulter die Schulterblätter, Schlüsselbeine und Gelenke angeordnet, die den von 12 Rippenpaaren umschlossenen Brustkorb nach oben abschließen. Im Schultergelenk sind die Arme befestigt. Die Arme bestehen aus dem Oberarmknochen, dem Ellenbogengelenk und den beiden Unterarmknochen Elle und Speiche. Daran schließen sich die Handknochen mit dem Handgelenk (Handwurzel), den Mittelhandknochen und den Fingern an. Unterhalb des Brustkorbs folgen als Abschluß der Wirbelsäule die Lendenwirbel und das Becken, das im wesentlichen aus Darmbein, Schambein, Sitzbein, Kreuzbein und Steißbein besteht und die empfindlichen Unterleibsorgane schützend umschließt. In einer Art Kugelfuge sind beidseitig die Oberschenkelknochen angeordnet, die wie die Oberarme rundum beweglich sind. Die Oberschenkelbeine sind lang und sehr stabil, da sie das ganze Körpergewicht zu tragen haben. Nach unten verbindet das Kniegelenk mit der Kniescheibe die Unterschenkelbeine, die aus Schienbein und Wadenbein bestehen. Das Fußgelenk mit Sprunggelenk, den Fußwurzelknochen Kahnbein, Keilbein, Würfelbein und Fersenbein schafft die Verbindung zu den Mittelfußknochen und Zehen.

GENERAL INSTRUCTIONS

It is recommended that exploded views are studied and assembly practised before cementing together. Parts should be as drawn and any moulded tabs adhering to parts removed before assembly. All parts are numbered; assemble in sequence.

INSTRUCTIONS GENERALES

Il est recommandé d'étudier avec soin les dessins et de s'exercer au montage avant de coller les pièces. Les pièces doivent coïncider avec les dessins et on doit séparer les supports des pièces avant d'assembler celles-ci. Toutes les pièces sont numérotées et doivent être montées en ordre.

SPECIAL INSTRUCTIONS

NOTE: Alternative stand parts. Wall or stand fitting.

INSTRUCTIONS SPECIALES

NOTE: Pièces du stand en option. Plaque ou montage du stand.

ALLGEMEINE BAUTIPS

Anordnung und Vollständigkeit aller Bauteile nach Anleitung, und Abbildungen Deckelbild überprüfen. Vor Montage Gussgrate entfernen und Teilepassung ungeleimt probieren. Nur nächstbenötigte Teile von Gussrippen lösen bzw. Sichtbeutel entnehmen. Baufolge entspricht der Teilnummerierung.

SONDERHINWEISE

BEACHT: Wahlweise Ständer für Tisch oder Wand verwenden.

N.B. FOR FIXING USE "AIRFIX" POLYSTYRENE CEMENT

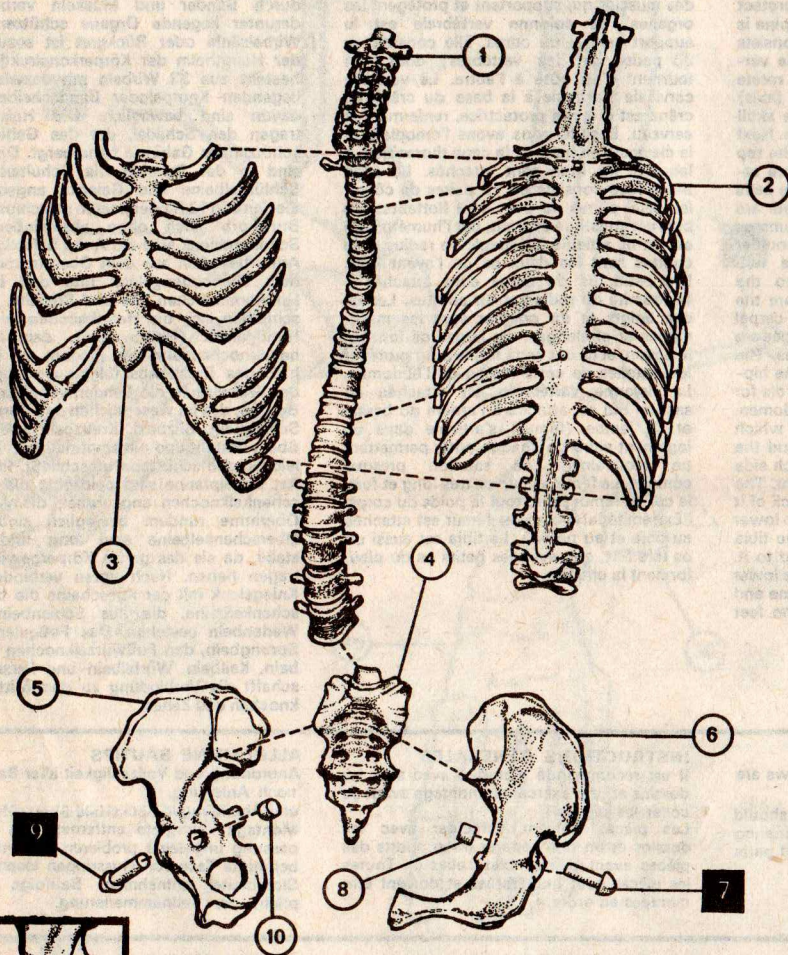
1

○
CEMENT
COLLE
KLEBEN

●
TRANSPARENCY
TRANSPARENT
KLARSICHTTEIL

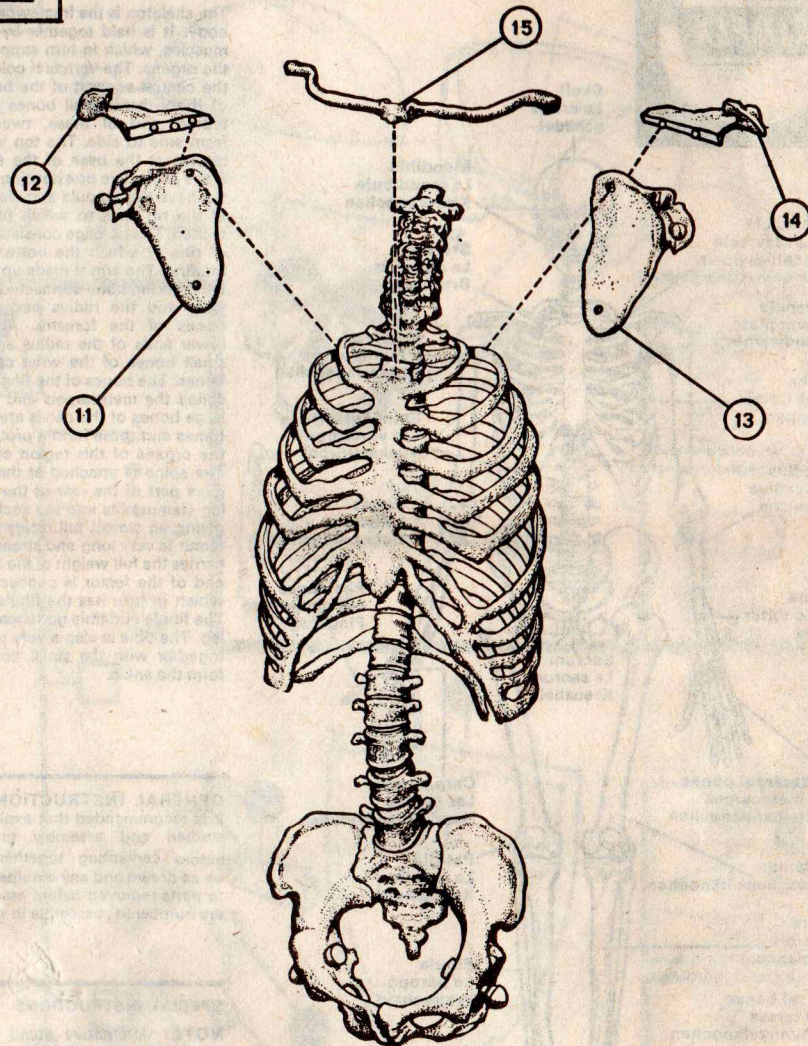
■
DO NOT CEMENT
NE PAS COLLER
NICHT KLEBEN

□
ALTERNATIVE PARTS
ALTERNATIVE-PIECE
WECHSELBAUTEIL

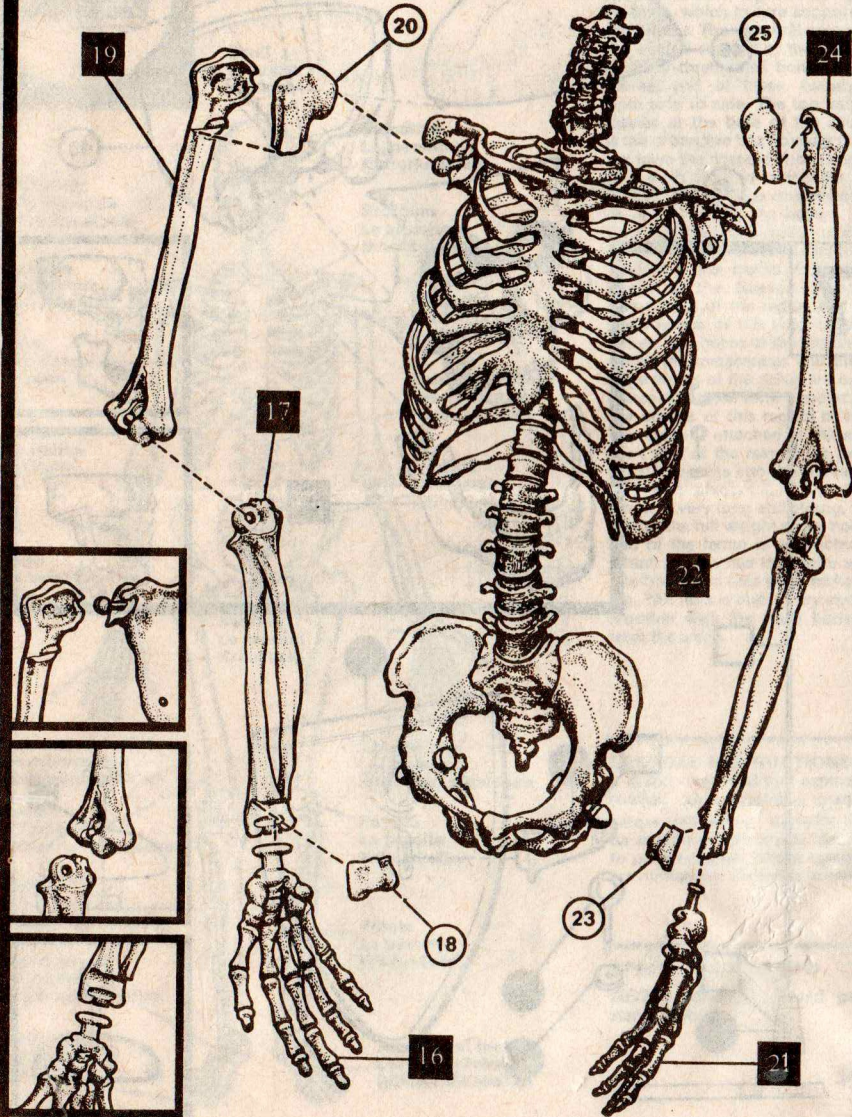


Keep cement from moving parts.
Ne pas mettre de colle sur les pièces qui s'articulent:
Alle beweglichen Gelenkstellen leimfrei halten!

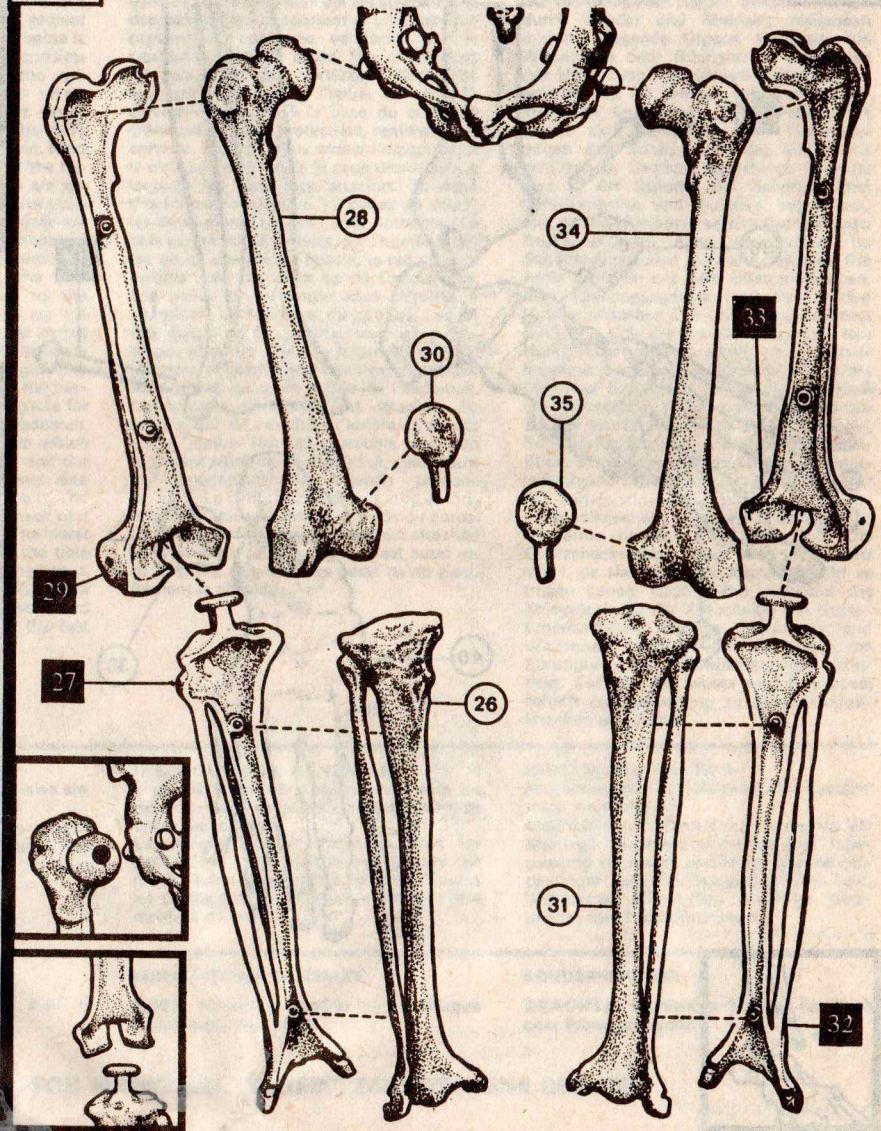
2



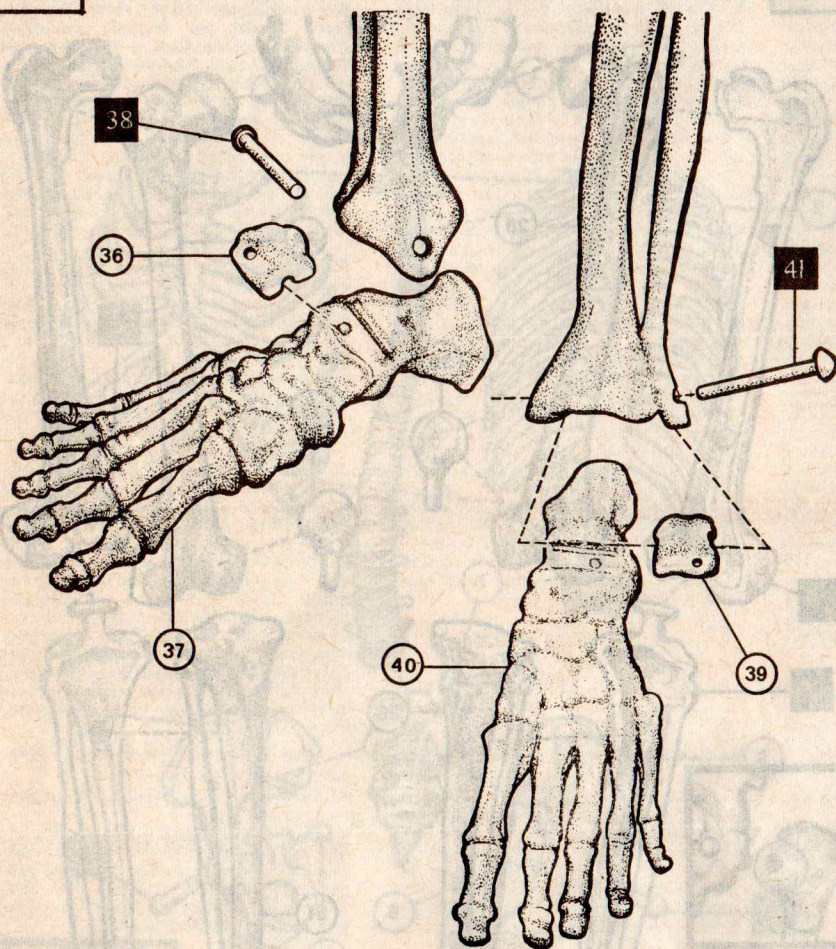
3



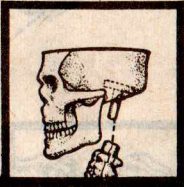
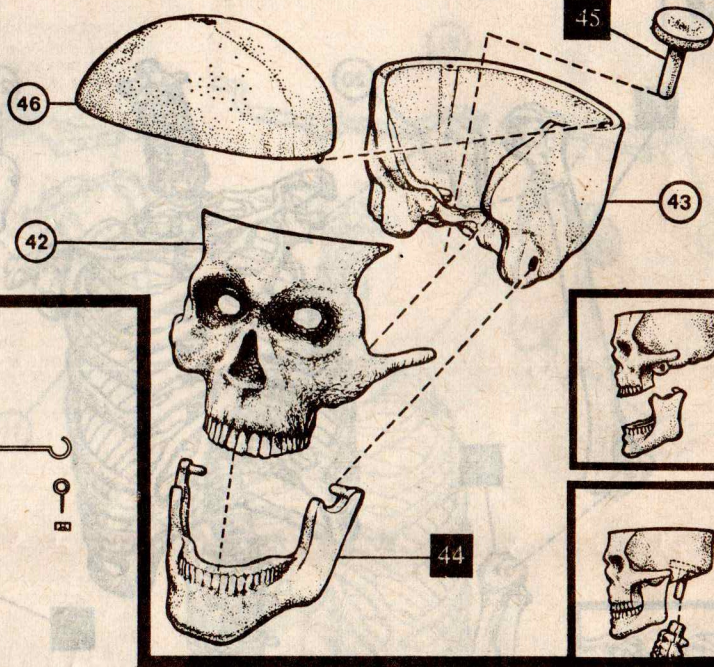
4



5



6



7

