



Antriebsatz hydraulisch

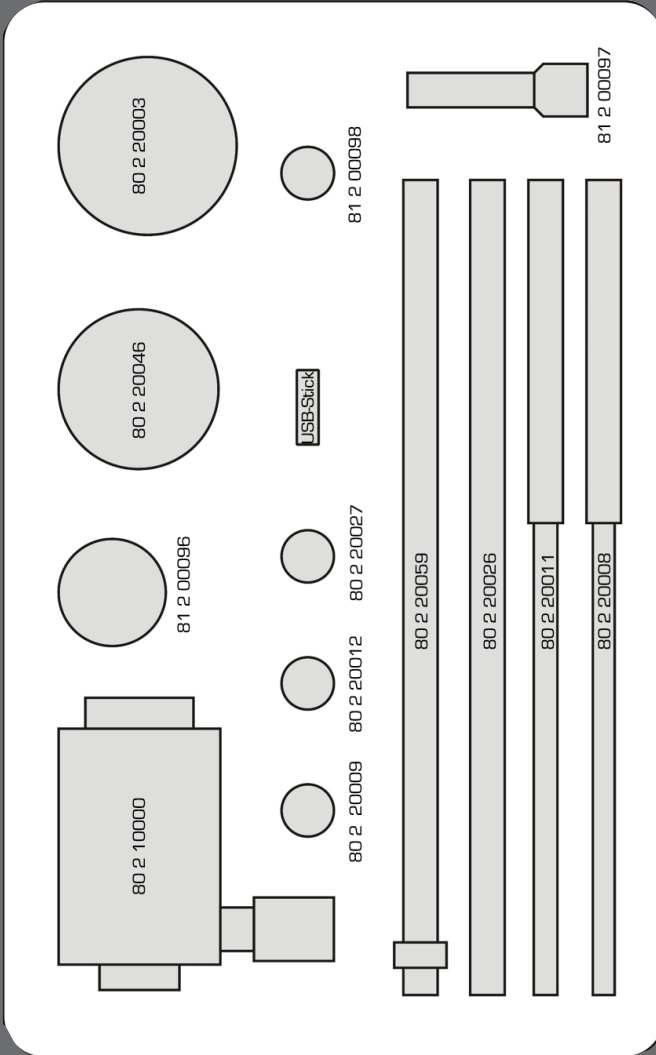
Art. 80 2 20033

Basissatz für Zug- und Druckarbeiten mittels hydraulischem Antrieb





Lageplan der Werkzeuge:



Satzinhalt:

Art. Nr.	Anz.	Bezeichnung
80 2 10000	1	Sauer Hydraulikzylinder 20 t., mit Schnellkupplung
80 2 20008	1	Sauer Zugspindel M12 x 450 mm
80 2 20009	1	Sauer Mutter für Zugspindel M12, mit Bund und Führung
80 2 20011	1	Sauer Zugspindel M14 x 450 mm
80 2 20012	1	Sauer Mutter für Zugspindel M14, mit Bund und Führung
80 2 20026	1	Sauer Zugspindel M20 x 450 mm
80 2 20027	1	Sauer Mutter für Zugspindel M20, mit Bund
80 2 20059	1	Sauer Druckspindel 450 mm, mit Magneten
80 2 20046	1	Sauer Adapterring für universal Druckstück
80 2 20003	1	Sauer Adapter für HZ, mit M42 Gewinde
81 2 00096	1	Sauer Adapter für Druckstücke mit Einstich
81 2 00097	1	Sauer Druckdorn, lang, 100 mm
81 2 00098	1	Sauer Druckdorn, kurz, 25 mm
80 2 90041	1	USB Stick 8GB



Das Arbeiten mit hydraulischem Werkzeug:

Sicherheit:

- Die Bedienung des Zylinders sollte nur durch Fachpersonal erfolgen.
- Stets eine Kraftreserve von mindestens 25% bei Hubvorgängen vorsehen.
- Zylinder nicht überlasten.
- Auf gute Positionierung des Zylinders zur Last achten: Anschlagflächen müssen tragfähig, stabil und parallel sein.
- Halten Sie sich niemals in Richtung der Zug- und Druckspindeln auf. Durch Überlastung der Werkzeuge können diese Abreißen und zu Verletzungen führen.

Bedienungsanleitung:

- Kontrollieren Sie, dass die Kupplungen vollständig und richtig angeschlossen wurden. Es können erhebliche Sach- und Personenschäden auftreten, wenn es zu Druckübersetzungen durch falsches oder unvollständiges Anschließen der Kupplungen kommt.
- Verschrauben Sie den Zylinder an dem dafür vorgesehenem Schlauchende.
- Vor Inbetriebnahme Zylinder und Schlauch vollständig entlüften, dazu Zylinder mehrfach vollständig ein- und ausfahren. Dabei möglichst die Kupplung nach oben und die Pumpe in höherer Position als den Zylinder halten.
- Der Pumpentank muss über ausreichend Nutzvolumen verfügen, um die angeschlossenen Zylinder vollständig auszufahren. Gegebenenfalls Öl nachfüllen [Achtung: nur bei eingefahrenem Kolben nachfüllen].
- Starke Stöße und Temperaturen über 80°C vermeiden.
- Keine beschädigten Zylinder verwenden, keine Schweißungen, Bohrungen oder andere Änderungen vornehmen.

Wartung:

- Die Reparatur von Zylindern darf nur von spezialisiertem und autorisiertem Personal durchgeführt werden.
- Ölwechsel sollten mindestens einmal jährlich erfolgen.
- Verwenden Sie ausschließlich das Hydrauliköl der Spezifikation ISO VG 32.

Entsorgung:

Achten Sie darauf, Materialien (Kunststoff / Gummi / Metall / Öl) zu trennen, um die Wiederverwertung von Abfällen nach nationalen Standards zu ermöglichen. Es ist verboten, Altöle mit anderen Abfällen zu vermischen.

Ermitteln der richtigen Druck- und Stützhülse:

Bei Aus- und Einbau eines Gummilagers ist für die Ermittlung der richtigen Druck- und Stützhülse zuerst das Maß des Gummilagers und das Maß der Aufnahmebohrung zu ermitteln..

Ermittlung der richtigen Druckhülse:

Der Außendurchmesser der Druckhülse muss kleiner sein als der Innendurchmesser der Aufnahmebohrung. Oftmals sind Gummilager mit einer längeren inneren Metallhülse ausgestattet. Diese Metallhülse darf nicht am Boden der Druckhülse aufliegen. Die Kraft muss über die Druckhülse auf den Außenring des Gummilagers erfolgen.

Bitte beachten Sie: Der Außendurchmesser der Sauer Druck- und Stützhülsen ist immer 0,2 bis 0,3 mm kleiner, als das aufgedruckte Maß.



Ermittlung der richtigen Stützhülse:

Der Innendurchmesser der Stützhülse muss größer sein als der Außendurchmesser des Gummilagers. Prüfen Sie auch die Länge des Gummilagers und vergleichen Sie sie mit der Innenlänge der Stützhülse. Das Gummilager muss mit der gesamten Länge in die Stützhülse passen.

Bitte beachten Sie: Der Innendurchmesser der Sauer Druck- und Stützhülsen ist immer 0,2 bis 0,3 mm größer, als das aufgedruckte Maß.



Anordnung der Werkzeuge:

Sicherheitshinweis:

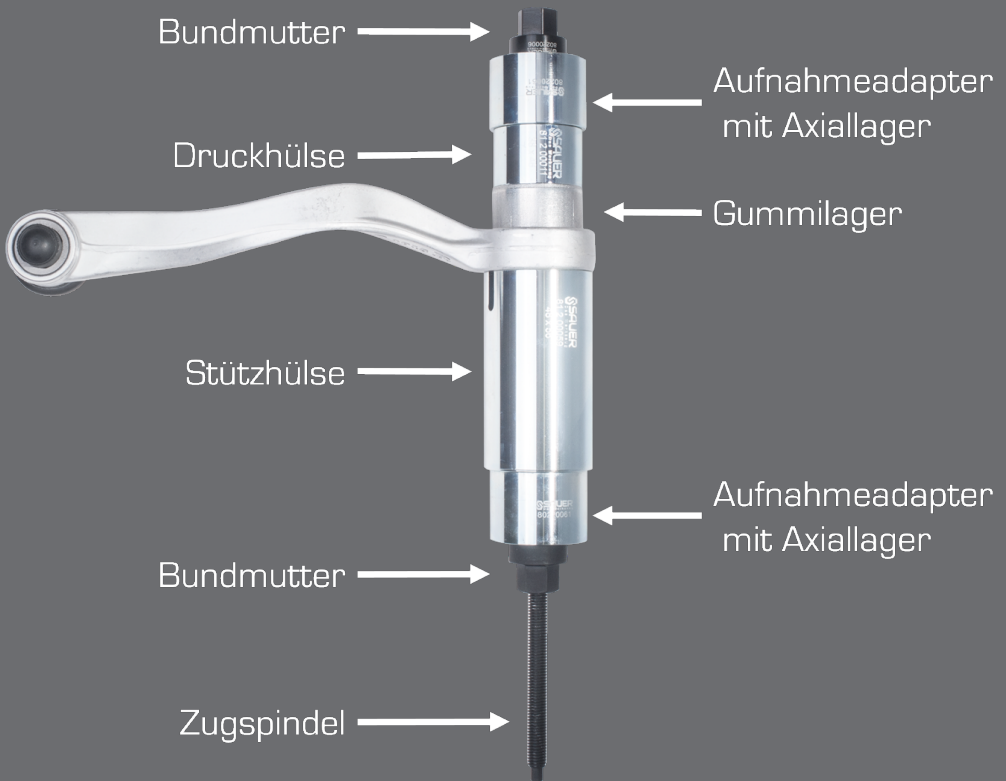
Tragen Sie bei Arbeiten mit Druck- und Zugwerkzeugen immer eine Schutzbrille und Handschuhe. Halten Sie sich niemals in Richtung der Zug- und Druckspindeln auf. Durch Überlastung der Werkzeuge können diese Abreißen und zu Verletzungen führen.



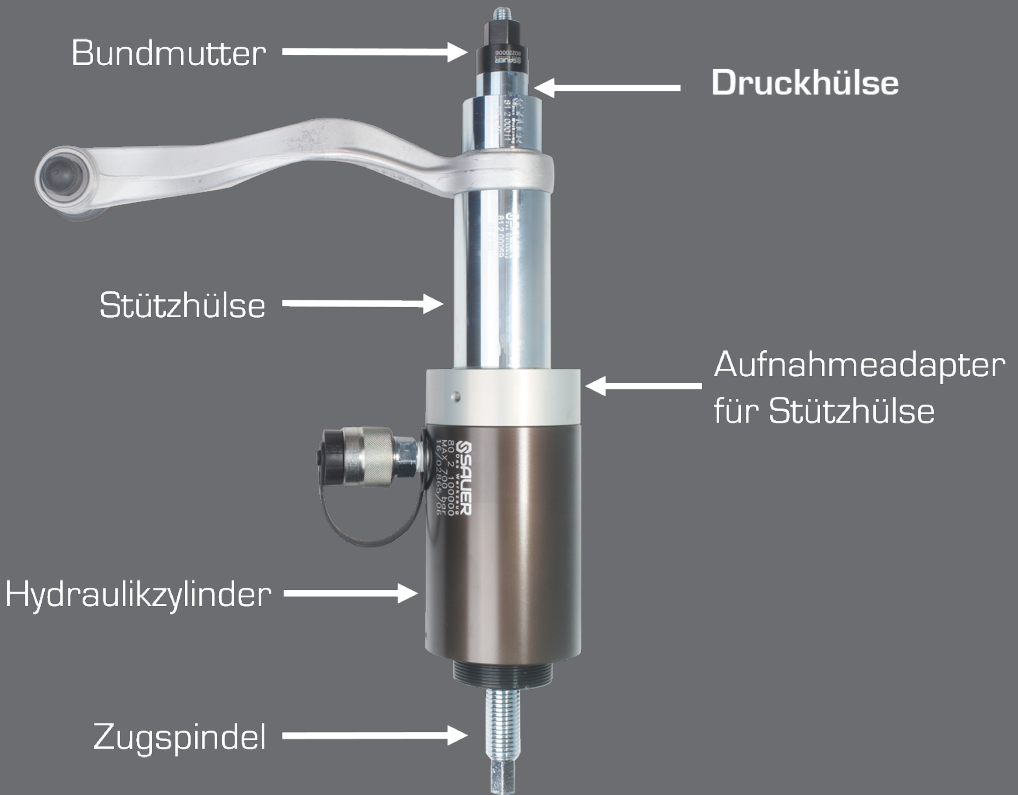
Eine Überlastung der Werkzeuge kündigt sich immer an. Daher beobachten Sie das Werkzeug und bei Verwendung von hydraulischen Werkzeugen das Manometer an der Hydraulikpumpe. Sollte sich das Werkzeug verbiegen oder eine Einschnürung des Materials bei Zugspindeln auftreten, muss sofort das Werkzeug entlastet werden. Auch das Ansteigen des Drucks am Manometer ohne sichtbare Bewegung der Spindeln, ist ein eindeutiges Indiz für eine Überlastung.

Verbogenes Werkzeug ist plastisch verformt und darf nicht mehr verwendet werden! Bitte ersetzen Sie das Werkzeug. Die Artikelnummer finden Sie auf dem Werkzeug selber.

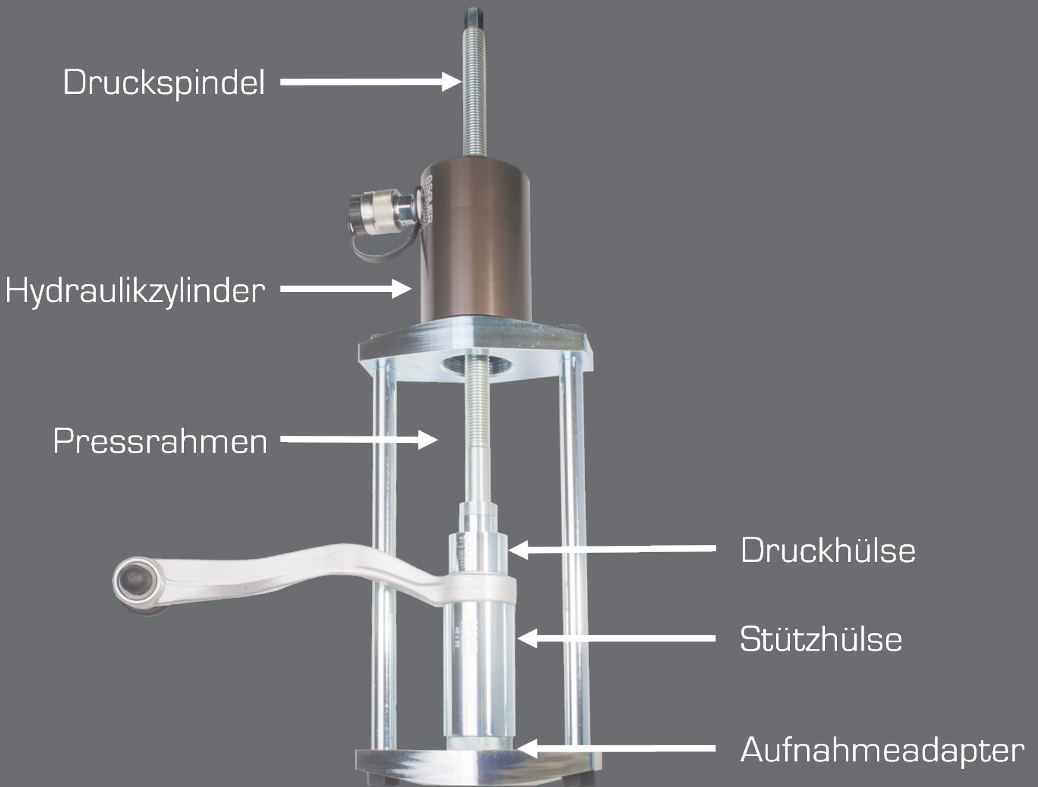
Anordnung der benötigten Werkzeuge bei manuellem Ziehen ohne Pressrahmen:



Anordnung der benötigten Werkzeuge bei hydraulischem Ziehen ohne Pressrahmen:



Anordnung der benötigten Werkzeuge bei hydraulischem Drücken mit Pressrahmen:





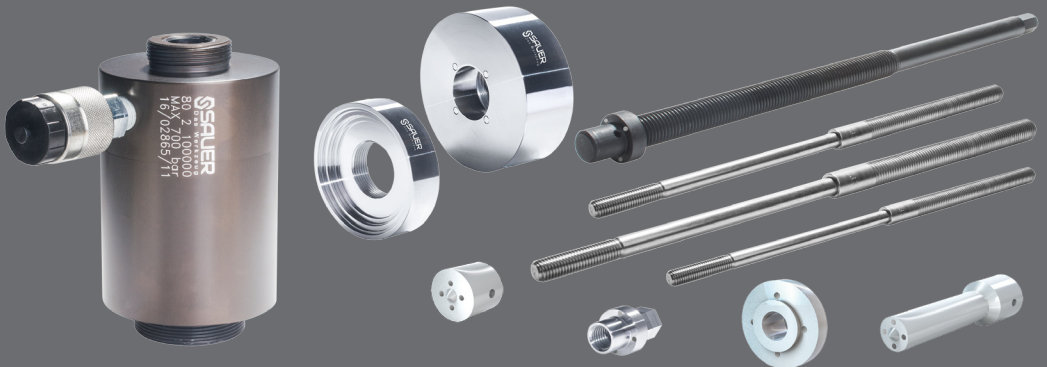
Notizen:

A large, empty white rectangular area intended for taking notes.

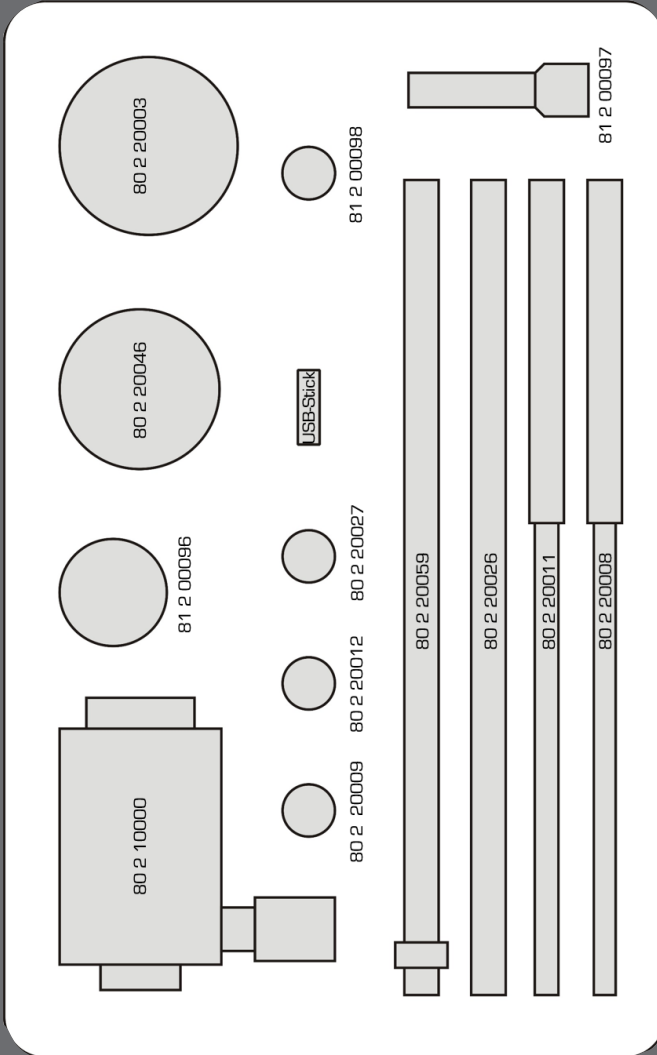
SAUER drive set hydraulic

Art. 80 2 20033

This base set is used as a hydraulic drive for almost all tensioning and pressing work on wheel bearings, drive shafts, bushes and supporting joints.



Layout plan of the tools:



Set contents:

Item number	Amount	Description
80 2 10000	1	SAUER Hydraulic cylinder 20 t., with quick coupling
80 2 20008	1	SAUER feed shaft M12 x 450 mm
80 2 20009	1	SAUER nut for feed shaft M12
80 2 20011	1	SAUER feed shaft M14 x 450 mm
80 2 20012	1	SAUER nut for feed shaft M14
80 2 20026	1	SAUER feed shaft M20 x 450 mm
80 2 20027	1	SAUER nut for feed shaft M20
80 2 20059	1	SAUER pressure spindle 450 mm, with magnets
80 2 20046	1	SAUER adapter for pressure pieces with \varnothing 30 mm mount
80 2 20003	1	SAUER adapter for vehicle-related pressure pieces
81 2 00096	1	SAUER adapter for pressure pieces with \varnothing 35 mm mount
81 2 00097	1	SAUER pressure mandrel, 100 mm
81 2 00098	1	SAUER pressure mandrel, 25 mm
80 2 90041	1	USB Stick 8GB



Working with hydraulic tools:

Safety:

- The operation of the cylinder should be implemented by specialist personnel only.
- Always provide for a power reserve of at least 25% with hoist procedures.
- Do not overload cylinder.
- Pay attention to good positioning of the cylinder on the load: Anchor surfaces must be load-bearing, stable and parallel.

Operating Instructions:

- Check that the couplings have been connected completely and correctly. Considerable material damage and injuries to persons can occur if pressure transfers result through incorrect or incomplete connection of the couplings.
- For this, screw the cylinder to the hose end provided for that.
- Vent cylinder and hose completely before operational startup; for this purpose drive the cylinder repeatedly completely in and out. As far as possible hold the coupling up and the pumps in a higher position than the cylinder.
- The pump tank must be provided with sufficient useful volume in order to drive out the connected cylinder completely. Refill with oil as necessary [Attention: Refill only with retracted piston].
- Avoiding severe shocks and temperatures above 80°C.
- Do not use damaged cylinders and carry out no welding, drilling or changes.

Maintenance:

- The repair of cylinders may be implemented only by specialized and authorized personnel.
- Oil changes should be implemented at least once annually.
- Use exclusively the hydraulic oil of specification ISO VG 32.

Waste Disposal:

Ensure that materials are separated (plastic / rubber / metal / oil) in order to enable the recycling of waste according to national standards. It is prohibited to mix used oils with other waste.

Determining the correct pressure and support sleeve:

In case of dismantling and installation of a rubber bearing, the dimensions of the rubber bearing and the dimensions of the receptacle bore are to be measured first for the determination of the correct pressure and support sleeve.

Determination of the correct pressure sleeve:

The outside diameter of the pressure sleeve must be less than the inner diameter of the receptacle bore. Often rubber bearings are equipped with a longer inner metal sleeve. This metal sleeve may not rest on the base of the pressure sleeve. The force transfer onto the outer ring of the rubber bearing must be implemented over the pressure sleeve.

Please note: The outer diameters of the Sauer pressure and support sleeves are always 0.2 mm to 0.3 mm smaller than the pressed dimension.



Determination of the correct support sleeve:

The inner diameter of the support sleeve must be larger than the outside diameter of the rubber bearing. Check also the length of the rubber bearing and compare it with the inside length of the support sleeve. The rubber bearing must fit into the support sleeve with its entire length.

Please note: The inner diameters of the Sauer pressure and support sleeves are always 0.2 mm to 0.3 mm larger than the pressed dimension.



Arrangement of the tools:

Note on safety:

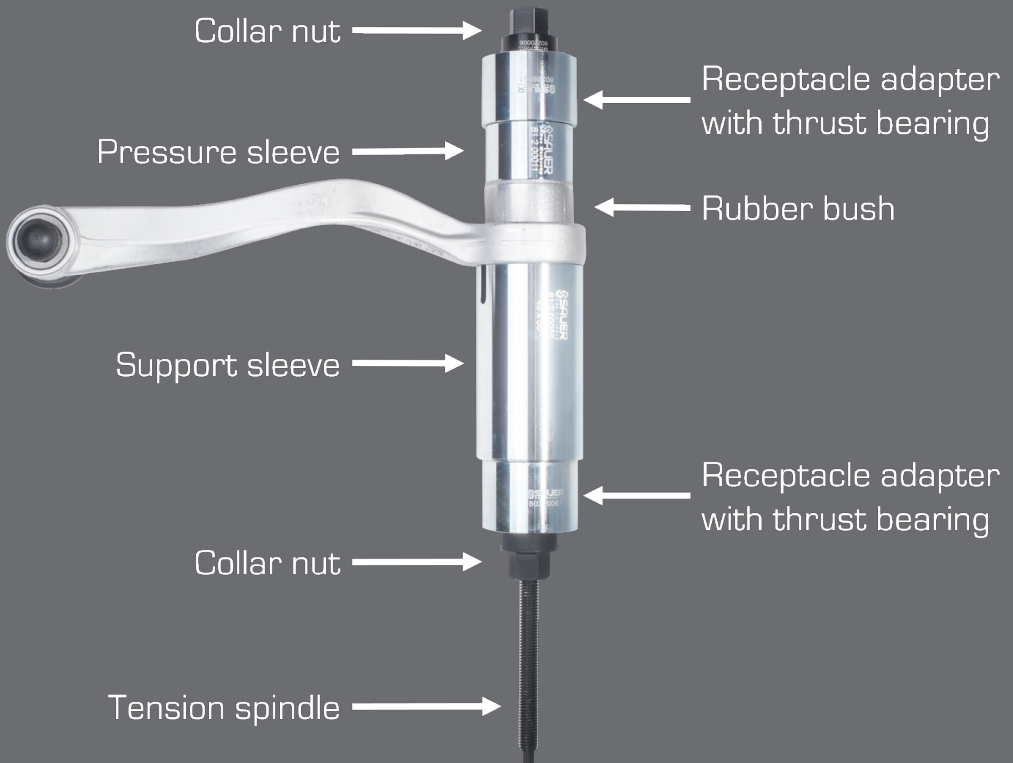
In case of work with compression and tension tools always wear protective goggles and gloves. Never remain in the direction of the tension and compression spindles. As a result of overloading the tools can fracture and cause injuries.



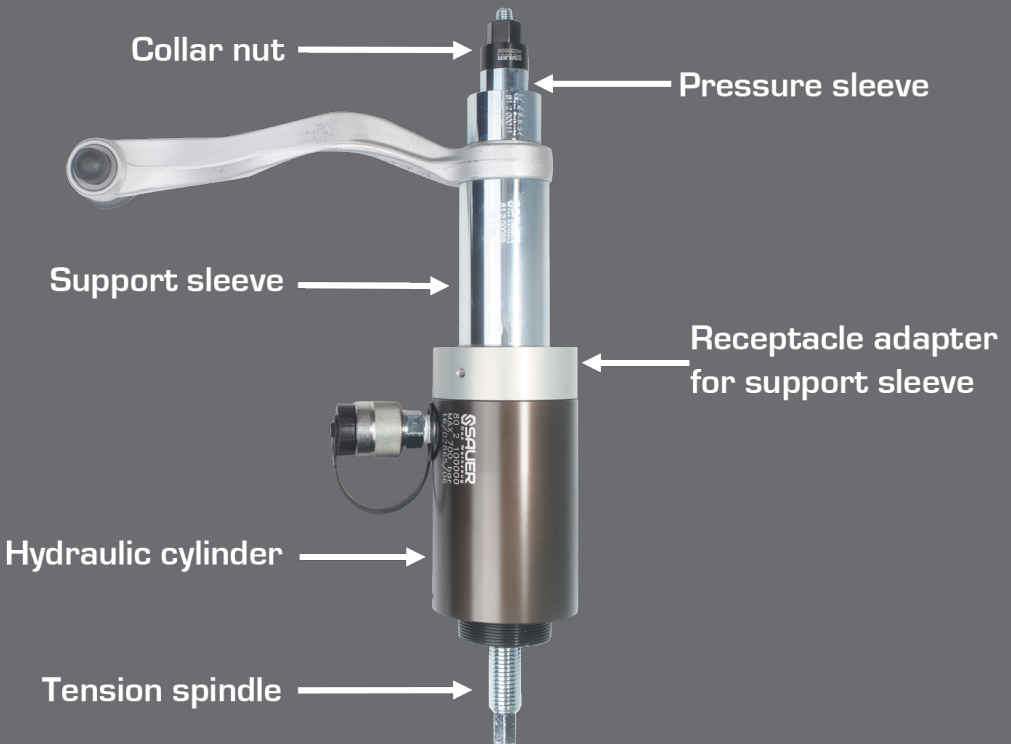
An overloading of the tools is always identified as such. Therefore observe the tool and, in case of utilization of hydraulic tools, observe the manometer on the hydraulic pump. If the tool should bend or a constriction of the material should occur in case of tension spindles, the tool must be unloaded immediately. Also a rise of the pressure on the manometer without visible movement of the spindles is a clear indication of an overload.

A bent tool is plastically deformed and may not be used any longer! Please replace the tool. You can find the article number on the tool itself.

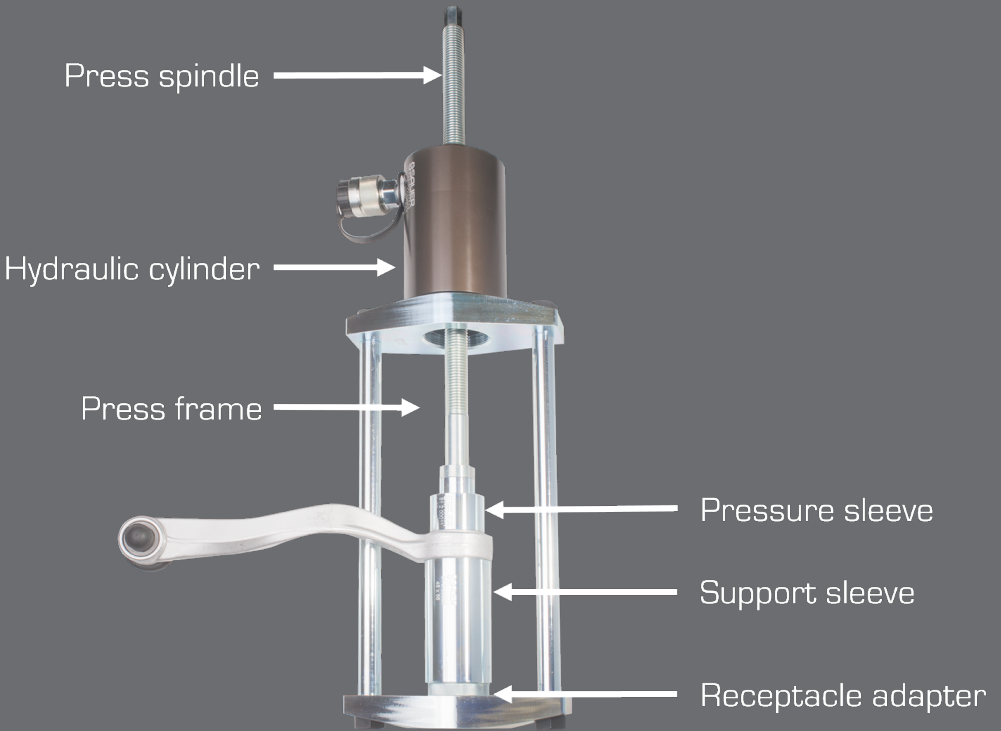
Arrangement of the required tools in case of manual drawing without press frame:



Arrangement of the required tools in case of hydraulic drawing without press frame:



Arrangement of the required tools in case of hydraulic pressing with press frames:





Notes:

A large, empty white rectangular area intended for taking notes.

Jeu d'entraînement hydraulique SAUER

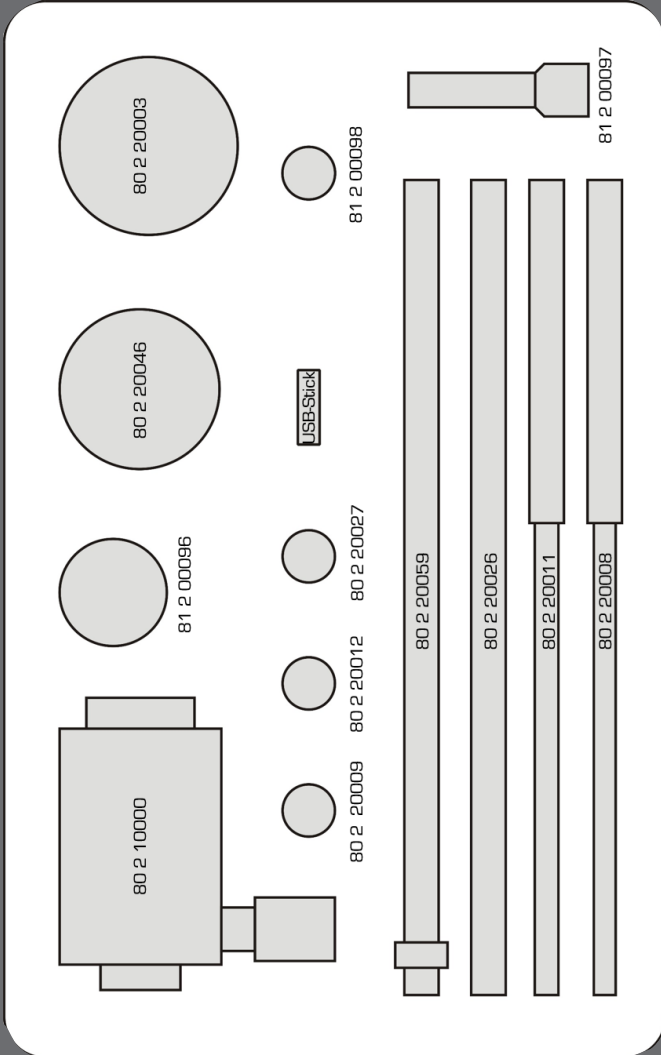
Art. 80 2 20033

Ce jeu de base sert d'entraînement hydraulique pour presque tous les travaux de traction et de pression sur les chargeurs sur roue, arbres de transmission, paliers en caoutchouc et rotules de suspension.





Plan de disposition des outils:



Entité:

Numéro d'article	Lot	Description
80 2 10000	1	Vérin hydraulique SAUER 20 t., avec couplage rapide
80 2 20008	1	Broche de traction SAUER M12 x 450 mm
80 2 20009	1	SAUER écrou pour broche de traction M12
80 2 20011	1	Broche de traction SAUER M14 x 450 mm
80 2 20012	1	SAUER écrou pour broche de traction M14
80 2 20026	1	Broche de traction SAUER M20 x 450 mm
80 2 20027	1	SAUER écrou pour broche de traction M20
80 2 20059	1	Broche de pression SAUER 450 mm, avec aimants
80 2 20046	1	Adaptateur SAUER pour pièces de pression avec réception ø 30 mm
80 2 20003	1	Adaptateur SAUER pour pièces de pression adaptées au véhicule
81 2 00096	1	Adaptateur SAUER pour pièces de pression avec réception ø 35 mm
81 2 00097	1	Mandrin de pression SAUER, 100 mm
81 2 00098	1	Mandrin de pression SAUER, 25 mm
80 2 90041	1	USB Stick 8GB

Travailler avec l'outil hydraulique:

Sécurité:

- Le vérin ne doit être manipulé que par du personnel spécialisé.
- Prévoir constamment une réserve de force d'au moins 25% pour les opérations de levage.
- Ne pas surcharger le vérin.
- Veiller à un bon positionnement du vérin par rapport à la charge :
Les surfaces de butée doivent avoir une capacité de charge suffisante, être stables et parallèles.

Instruction de service:

- Contrôlez que les couplages ont bien été raccordés complètement et correctement. Des dommages matériels et corporels considérables peuvent apparaître si des pressions devaient être transmises du fait de couplages mal ou incomplètement raccordés.
- Vissez le vérin à l'extrémité de flexible prévu à cet effet.
- Aérez complètement le vérin et le flexible avant la mise en service. Rentrez et sortez le vérin plusieurs fois complètement à cet effet. Tenir à cette occasion plusieurs fois le couplage vers le haut et la pompe en position plus élevée que le vérin.
- Le réservoir de la pompe doit disposer d'un volume utile suffisant pour pouvoir complètement sortir le vérin raccordé. Faire éventuellement l'appoint de l'huile (attention : ne le faire que lorsque le piston est rentré).
- Éviter les chocs élevés et les températures supérieures à 80°C.
- Ne pas utiliser de vérins endommagés, ne jamais réaliser de soudages, de perçages ni de modifications.

Maintenance:

- Les vérins ne doivent être réparés que par du personnel spécialisé et autorisé.
- L'huile doit être changée au moins une fois par an.
- Utilisez exclusivement l'huile hydraulique de la spécification ISO VG 32.

Élimination:

Veillez à trier les matériaux (plastique / caoutchouc / métal / huile) afin de permettre le recyclage des déchets selon les normes nationales. Il est interdit de mélanger les huiles usagées avec d'autres déchets.

Déterminer la douille de soutien appropriée:

Le diamètre intérieur de la douille de soutien doit être supérieur au diamètre extérieur du support en caoutchouc. Veuillez également vérifier la longueur du support en caoutchouc et comparez-la à la longueur intérieure de la douille de soutien. Le support en caoutchouc doit rentrer sur toute sa longueur dans la douille de soutien.

Veuillez noter que le diamètre intérieur des douilles de pression et de soutien Sauer est toujours de 0,2 à 0,3 mm plus gros que celui indiqué sur le produit.



Disposer les outils:

Consigne de sécurité :

Lorsque vous travaillez avec des outils de pression et de traction, veuillez toujours porter des lunettes de protection et des gants. Ne vous mettez jamais en direction des barres de chariotage ou des arbres de poussée. Une surcharge des outils peut abîmer ces derniers et entraîner des blessures.

Déterminer la douille de pression / de soutien appropriée:

Dans le cadre du démontage et du montage d'un support en caoutchouc, il convient tout d'abord d'établir les mesures du support en caoutchouc et celles du perçage de positionnement avant de déterminer la douille de pression / de soutien appropriée.

Déterminer la douille de pression appropriée:

Le diamètre extérieur de la douille de pression doit être inférieur au diamètre intérieur du perçage de positionnement. Souvent, les supports en caoutchouc sont équipés d'un manchon métallique intérieur plus long. Ce manchon métallique ne doit pas reposer dans le fond de la douille de pression. La force doit être appliquée par-dessus la douille de pression sur la bague extérieure du support en caoutchouc.

Veuillez noter que le diamètre extérieur des douilles de pression et de soutien Sauer est toujours de 0,2 à 0,3 mm plus petit que celui indiqué sur le produit.

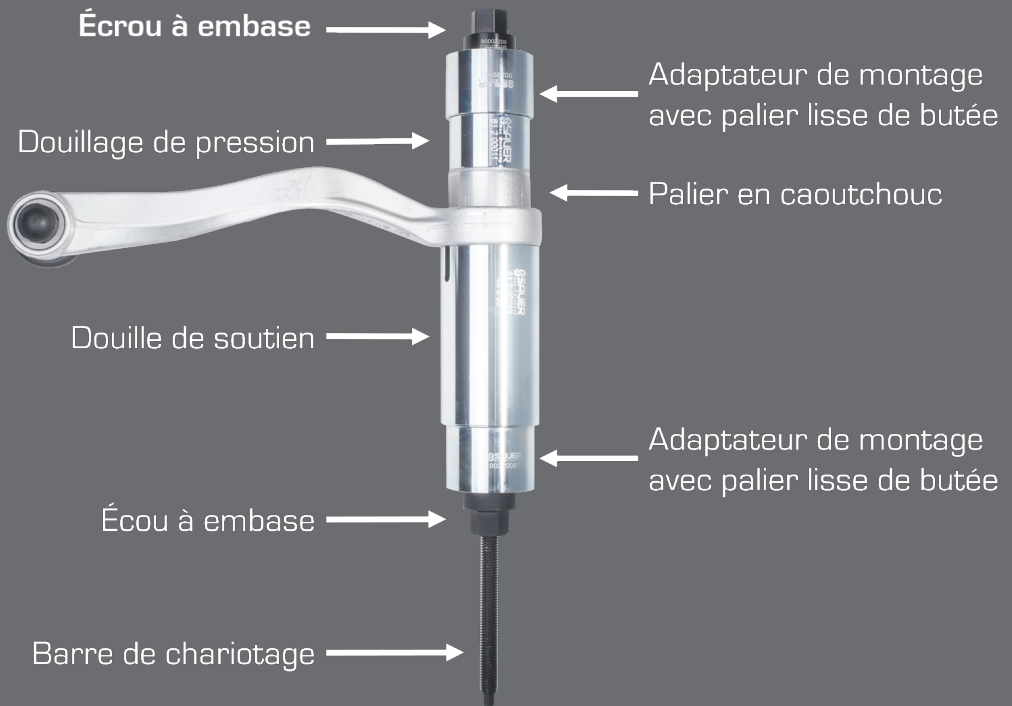




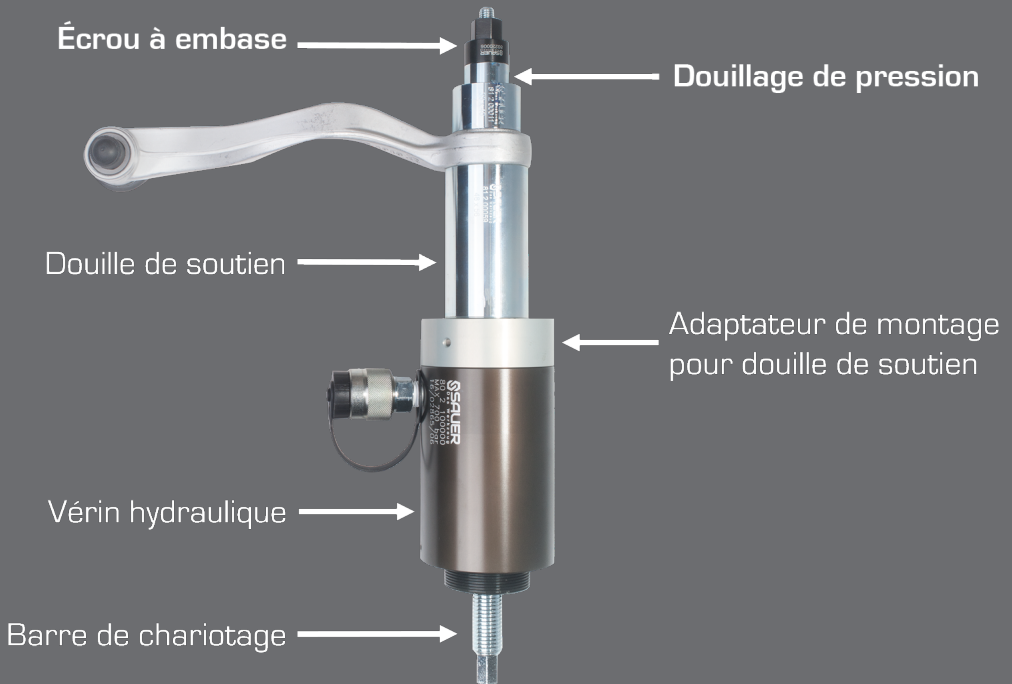
Une surcharge des outils peut toujours être anticipée : c'est la raison pour laquelle vous devez observer les outils et, si vous utilisez des outils hydrauliques, surveiller le manomètre de la pompe hydraulique. Si un outil se tord ou qu'une contraction du matériel apparaît lors de l'utilisation des barres de chariotage, il faut alléger la charge de l'outil. L'augmentation de la pression sur le manomètre sans mouvement visible des barres constitue une indication claire de surcharge.

Un outil gauchi est déformé plastiquement et ne peut donc plus être utilisé. Veuillez remplacer l'outil. Vous trouverez le numéro d'article sur l'outil même.

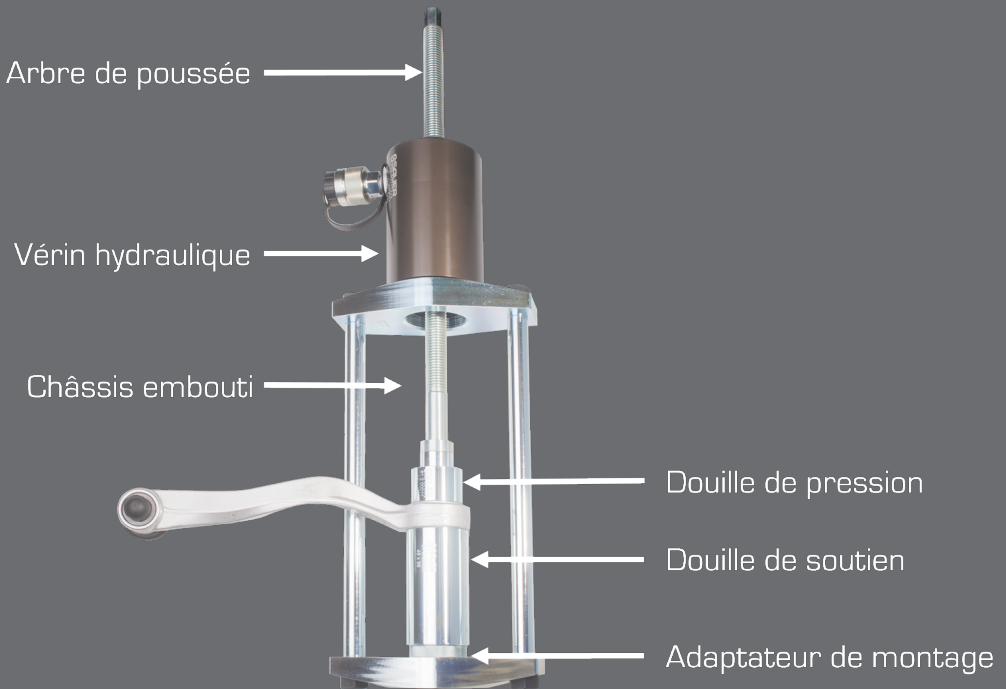
Disposition des outils nécessaires à une traction manuelle sans châssis embouti:



Disposition des outils nécessaires à une traction hydraulique sans châssis embouti:



Disposition des outils nécessaires à une pression hydraulique avec châssis embouti:





SW-Stahl GmbH
An der Hasenjagd 3
42897 Remscheid / Germany
www.swstahl.de
www.tool-is.com