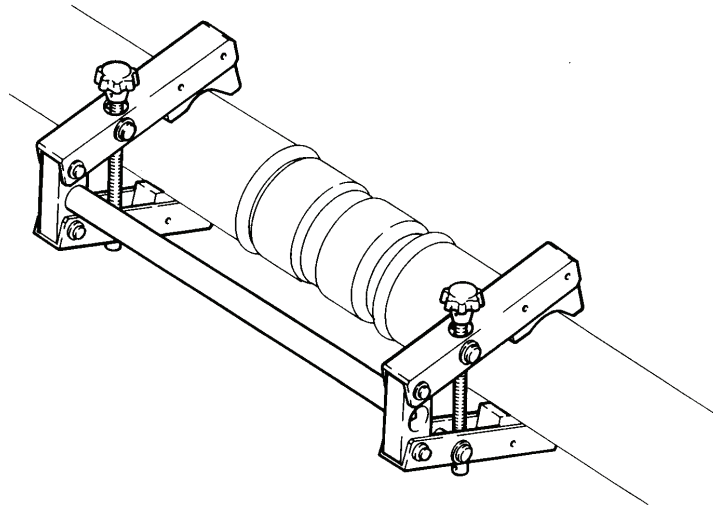


novopress

M H 1



Pressfitting System

Betriebsanleitung
Instruction manual
Instruction de conduite
Instrucciones de servicio
Istruzioni per l'uso
Gebruiksaanwijzing
Driftsanvisning
Käyttöohje
Bruksanvisning
Instruções de serviço
Bruksanvisning

Betriebsanleitung

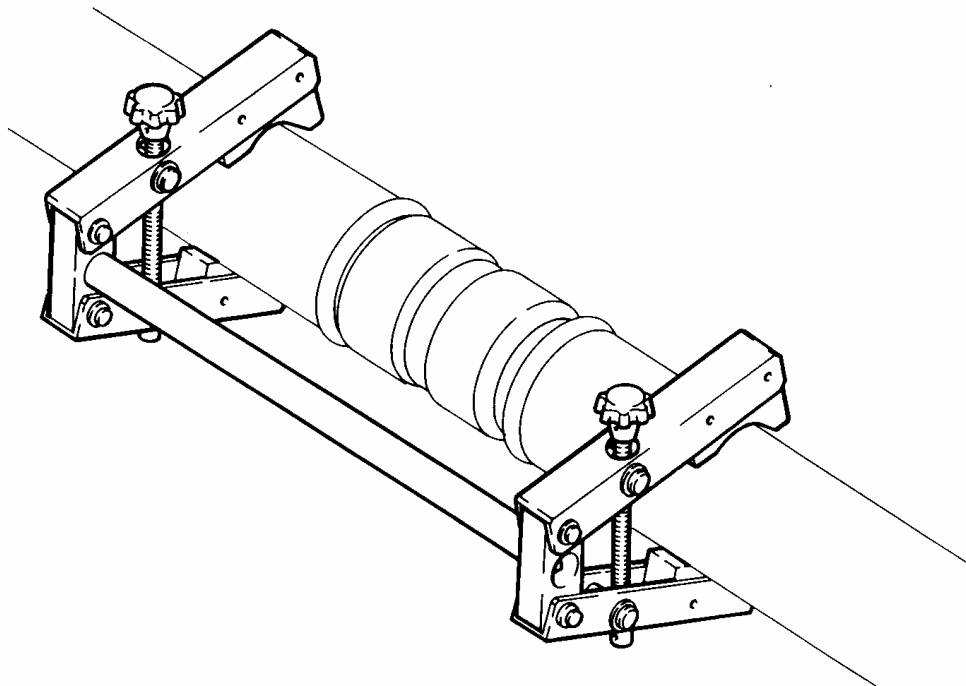
für

novopress

**MONTAGEHILFE
MH 1**

zum

**Pressfitting-System
mapress SUPER-SIZE**



ALLGEMEINE SICHERHEITSREGELN

Lesen Sie alle Sicherheitsregeln und Hinweise!

1. Halten Sie den Arbeitsplatz sauber.
Unordentliche Arbeitsplätze und Werkbänke fordern Unfälle heraus.
Sorgen Sie für gute Beleuchtung.
2. Halten Sie Kinder fern.
Lassen Sie Unbefugte nicht das Gerät oder das Kabel berühren.
Halten Sie Unbefugte von Ihrem Arbeitsplatz fern.
3. Tragen Sie geeignete Arbeitskleidung.
Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Sie können von beweglichen Teilen erfaßt werden.
Bei Arbeiten im Freien sind Gummihandschuhe und rutschfestes Schuhwerk empfehlenswert.
Tragen Sie bei langen Haaren ein Haarnetz.
4. Seien Sie stets aufmerksam.
Benutzen Sie ein Gerät nur dann, wenn Sie in der Handhabung unterwiesen wurden.
Beobachten Sie Ihre Arbeit. Gehen Sie vernünftig vor. Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn Sie unkonzentriert sind.
5. Beugen Sie sich nicht zu weit vor.
Vermeiden Sie unnormale Körperhaltung.
Sorgen Sie für sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.
6. Lassen Sie Schutzvorrichtungen an ihrem Platze.
7. Handgeräte dürfen nicht stationär eingesetzt werden.
8. Reparatur und Wartung:
Lassen Sie Reparaturen und Wartungsarbeiten in einer von NOVOPRESS autorisierten Fachwerkstatt ausführen.
Verwenden Sie nur Original- und identische NOVOPRESS Ersatzteile.
Für Arbeiten von Fremdpersonal wird von uns jegliche Verantwortung und Haftung abgewiesen.

1. Verwendungszweck:

Die Montagehilfe ist ein Hilfsmittel zum Pressfittingsystem MAPRESS SUPER-SIZE. Durch die Klemmung der unverpreßten Rohr-/Fittingverbindung mit Hilfe der Montagehilfe wird ein unbeabsichtigtes Herausziehen des Rohres (vor Ausführung der Verpressung) aus dem Fitting unterbunden.

2. Anwendungsbereich:

Rohrleitungen DN 54 bis DN 100

3. Ansetzen der Montagehilfe:

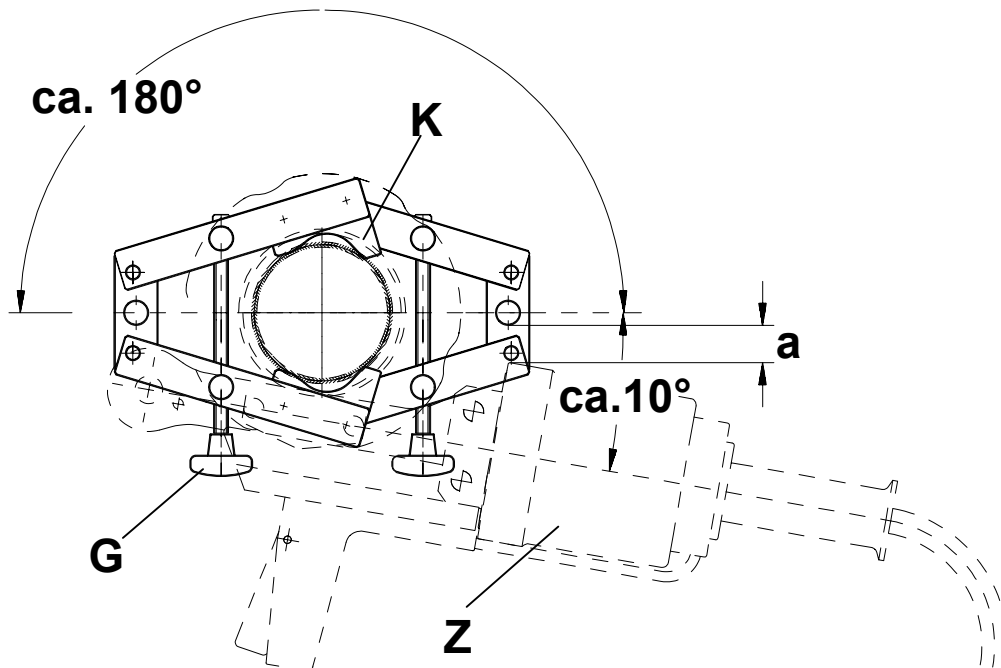
Damit ein Verpressen bei befestigter Montagehilfe möglich ist, müssen beim Ansetzen der Montagehilfen folgende Punkte beachtet werden (siehe nachfolgende Beispiele):

- der Bereich zum Ansetzen der Montagehilfe bezogen auf den Hydraulikzylinder **Z** liegt bei **ca.10°+180°**
- die Sicherheitsabstände **a**, **b** und **c** (siehe bild 4.1 bis 4.4) müssen eingehalten werden, um eine Kollision zwischen Montagehilfe und Hydraulikzylinder zu vermeiden!

	a min. [mm]	b min. [mm]	c min. [mm]
DN 65	20	36	66
DN 80	20	34	68
DN100	20	31	71

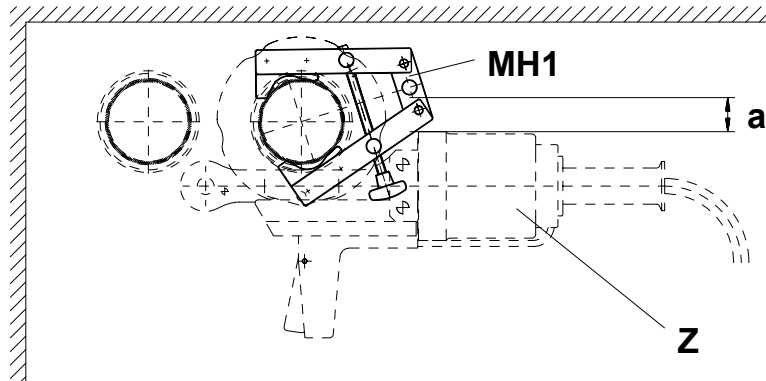
Nach dem Zusammenstecken von Rohren und Fittings, wie folgt vorgehen:

- Klauen **K** mit Hilfe der beiden Drehgriffe **G** aufschrauben,
- Montagehilfe wie dargestellt ansetzen.
(**Achtung!** Mindestabstände und Lage des Hydraulikzylinders beachten)
- Klauen **K** mit Hilfe der beiden Drehgriffe **G** festklemmen.

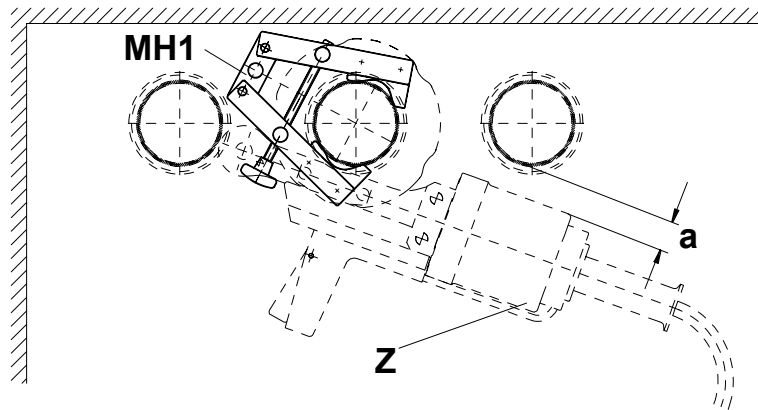


4. Beispiele zum Ansetzen der Montagehilfe:

4.1. Bei Einzelmontage der einzelnen Rohrstränge

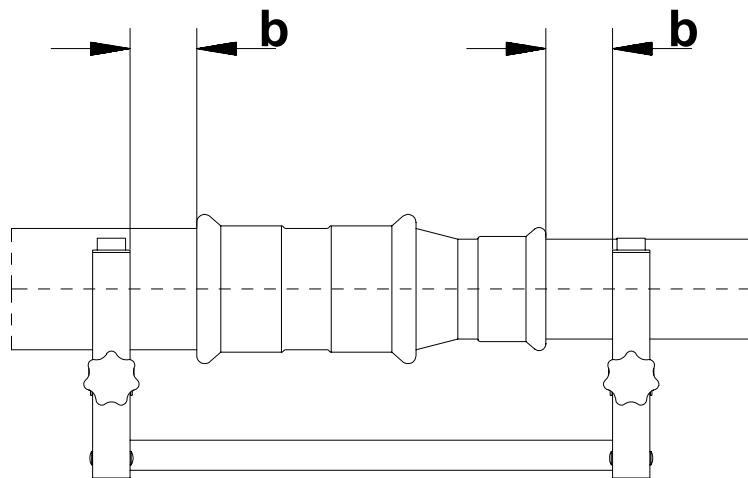


4.2. Bei kompletter Vormontage der einzelnen Rohrstränge



4.3. Rohr-Fitting-Rohr

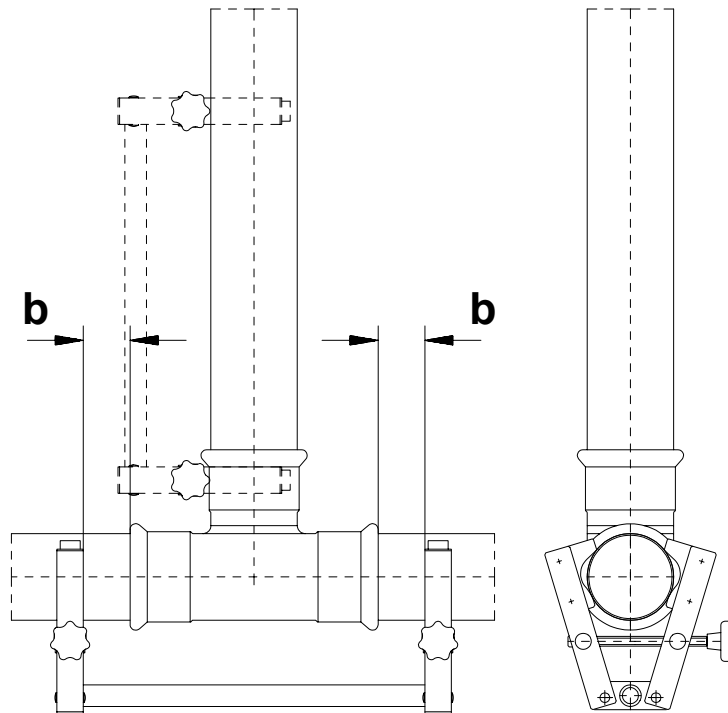
Montagehilfe wie dargestellt befestigen. Im nachfolgenden Bild ist als Beispiel die Verbindung von 2 Röhren mit einer Kurzmuffe und einem Reduzierstück dargestellt. (Mindestabstand **b** einhalten!)



4.3. Rohr-T-Stück-Rohr:

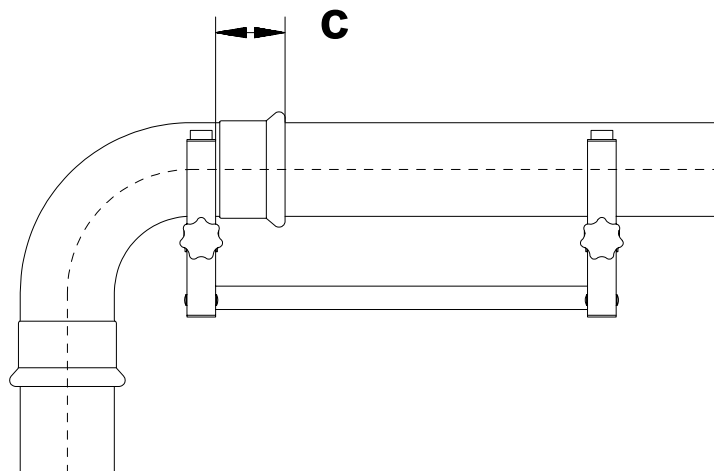
Beide Montagehilfen wie dargestellt befestigen.
Mindestabstand **b** einhalten.

Achtung! Vor der Verpressung des T-Stückes muß die am Abzweig montierte Montagehilfe (gestrichelt dargestellt) abgenommen werden.



4.4. Bogen-Rohr

Montagehilfe wie dargestellt befestigen.
Mindestabstand **c** einhalten.



Reparaturen / Service

novopress

Scharnhorststraße 1	Telex	8 518 015
41460 Neuss	Tel.	02131 / 288-0
41411 Neuss Postf. 10 11 63	Telefax	02131 / 28855

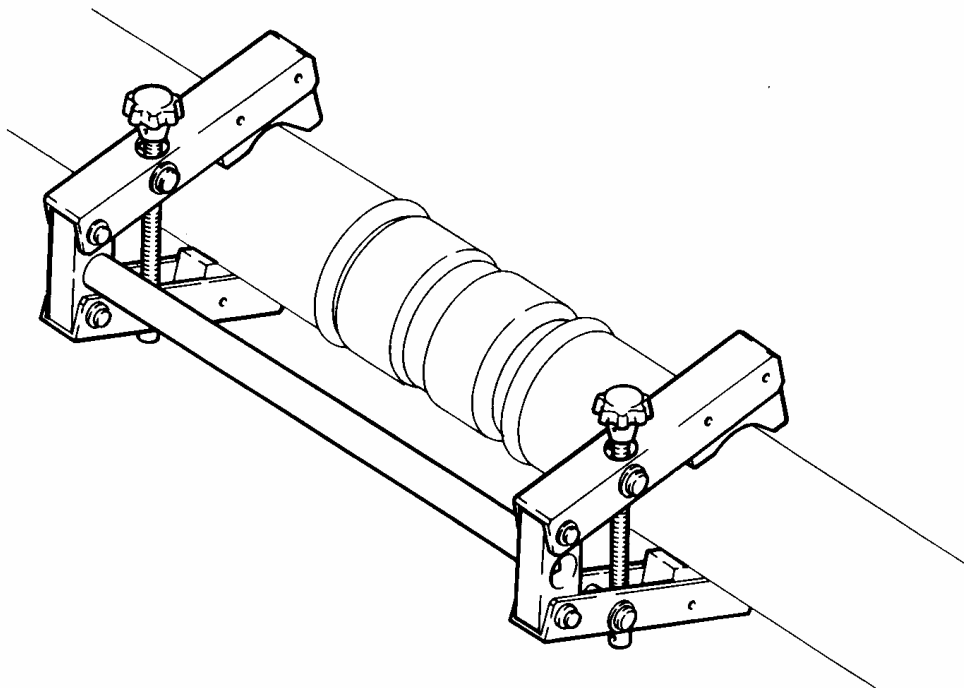
Manual

for

NOVOpress

**ASSEMBLY TOOL
MH1**

**for the
Press-fitting system
mapress SUPERSIZE**



GENERAL SAFETY REGULATIONS

Read all safety regulations and instructions!

1. Keep the place of work clean.
Disorderly work-places and work-benches invite accidents.
Ensure that lighting is good.
2. Keep children away.
Do not allow unauthorised persons to touch the device or the cable.
Keep unauthorised persons away from your place of work.
3. Wear suitable working clothing.
Do not wear any wide clothes nor jewellery - they may get caught up in moving parts.
When working in the open it is recommended that you wear rubber gloves and non-slip footwear. Wear a hair- net if you have long hair.
4. Always be alert.
Only use a device after having been instructed in its operation.
Concentrate on your work. Proceed sensibly.
Do not use the device when you are distracted.
5. Do not lean too far forward. Avoid abnormal stance.
Make sure that you have a secure standing position, and maintain balance at all times.
6. Leave safety devices where they belong.
7. Hand tools may not be installed as fixtures.
8. Repair and maintenance.
Have repairs and maintenance work carried out in an authorised NOVOPRESS specialist workshop.
Only use original and identical NOVOPRESS spare parts.
We reject all responsibility and liability for work carried out by third- party personnel.

1. Purpose of use:

The assembly tool is an accessory to the MAPRESS SUPERSIZE Press-fitting system. By clamping the unpressed pipe/fitting connection with the assembly tool, the pipe can be prevented from being pulled out of the fitting accidentally (prior to pressing).

2. Application

Pipes DN 54 to DB 100.

3. Positioning the assembly tool.

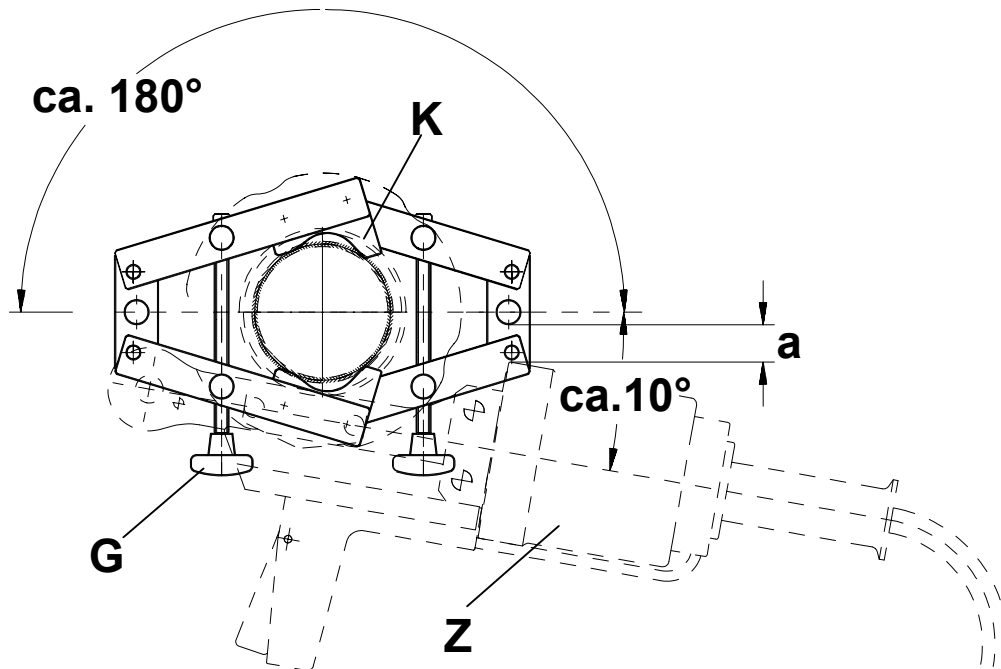
In order to carry out the pressing with a mounted assembly tool, the following points should be observed when positioning the assembly tools (see the following examples):

- The area for positioning the assembly tool is at **approx. 10° + 180°** in relation to the hydraulic cylinder **Z**.
- The safety distances **a**, **b** and **c** (see illustrations 4.1 to 4.4) should be complied with in order to avoid a collision between the assembly tool and the hydraulic cylinder.

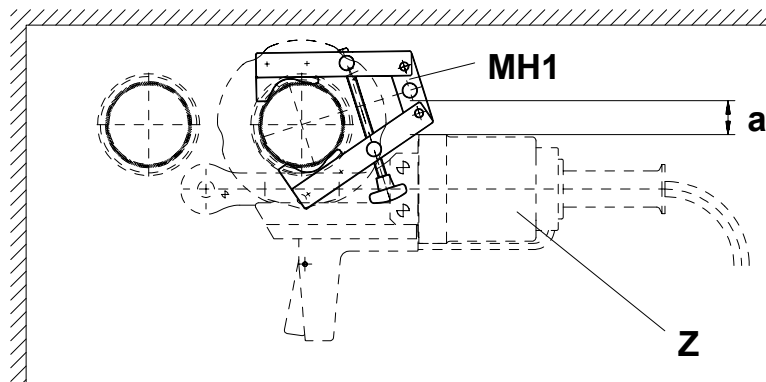
	a min. [in]	b min. [in]	c min. [in]
DN 65	0.79	1.42	2.6
DN 80	0.79	1.34	2.68
DN100	0.79	1.22	2.79

The following should be carried out after the pipes and fittings have been fitted together:

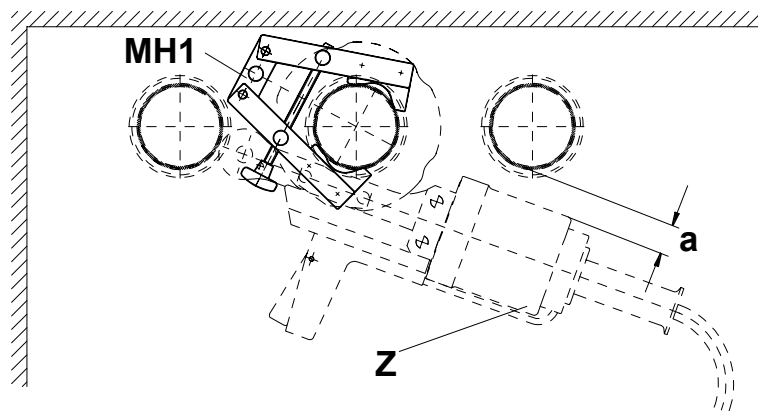
- Screw on jaws **K** using both of the rotating grips **G**,
- Place assembly tool as illustrated.
(**Attention!** Observe the minimum distances and position of the hydraulic cylinder.)
- Clamp jaws **K** in place using both of the rotating grips.



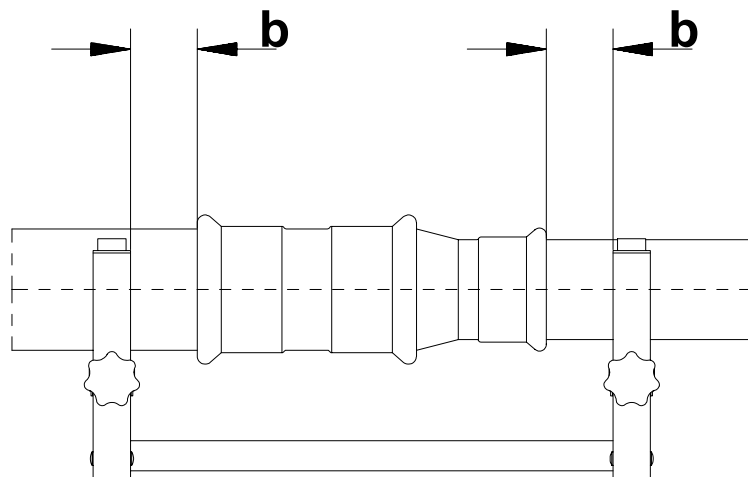
4. Examples for placing the assembly tool:



4.1. For the single assembly of the individual pipe connections.



4.2. For the complete pre-assembly of the individual pipe connections.



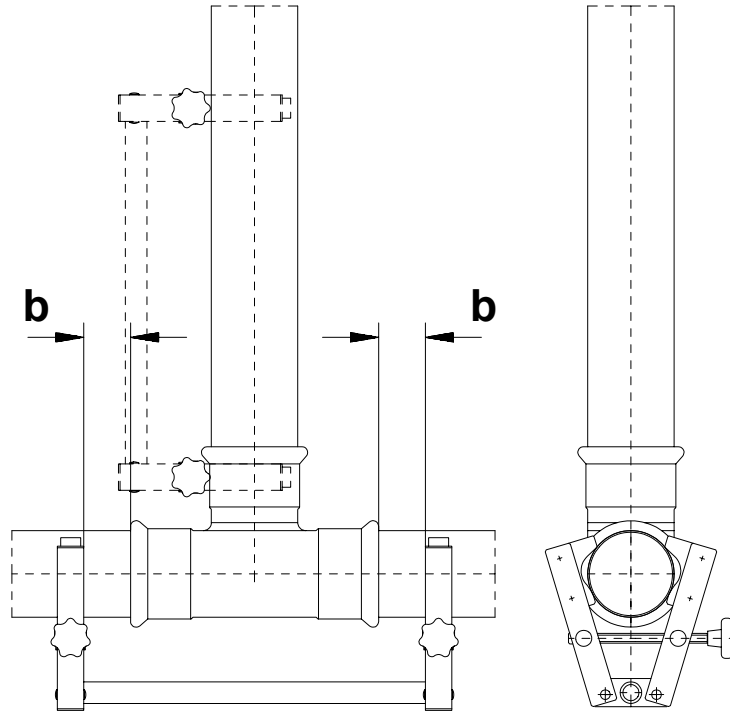
4.3. Pipe-fitting-pipe

Position assembly tool as illustrated. The following illustration shows the connection of 2 pipes with a coupling sleeve and reducing piece as an example. (Observe minimum distance **b!**).

4.3. Pipe-T fixture-pipe:

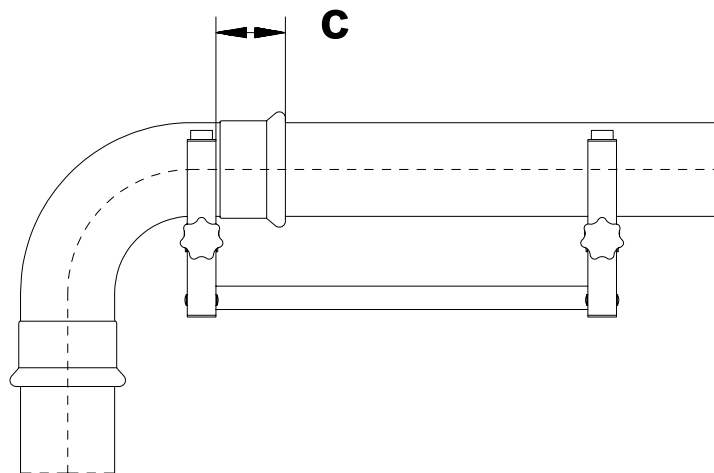
Position both of the assembly tools as illustrated.
Observe minimum distance **b**.

Attention! Before the T fixture is pressed, the assembly tool which is mounted on the branch (shown hatched) should be removed.



4.4. Curve pipe

Position assembly tool as illustrated.
Observe minimum distance **c**.



Repairs/Service

NOVOpress

Scharnhorststraße 1 Telex 8 518 015
D-41460 Neuss Tel. (0)2131 / 288-0
D-41411 Neuss Postf. 10 11 63 Telefax (0)2131 / 28855

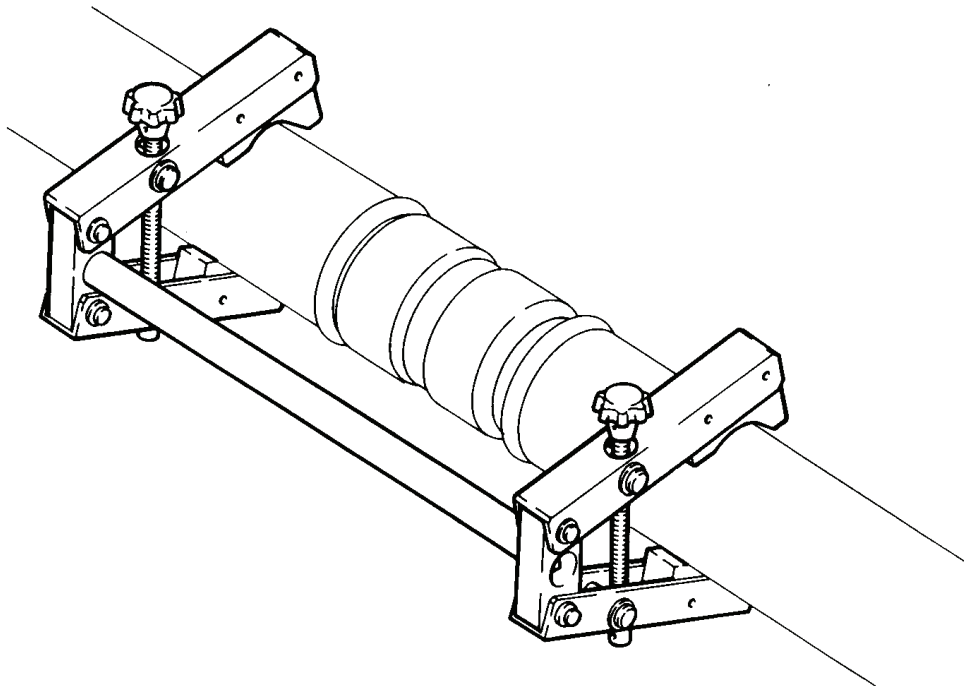
Manuel

pour

***NOVO*press**

**DISPOSITIF DE MONTAGE
MH1**

**pour le système
de presse
mapress SUPER-SIZE**



CONSIGNES GENERALES DE SECURITE

Lisez toutes les consignes de sécurité et toutes les indications!

1. Maintenez votre poste de travail dans un état propre.
Des postes de travail et établis désordonnés provoquent des accidents.
Veillez à un bon éclairage.
2. Tenez les enfants à distance.
Veillez à ce qu' aucune personne non-autorisée ne touche l'appareil ou le câble.
Ne laissez pas de personnes non-autorisées à votre poste de travail.
3. Portez des vêtements de travail appropriés. Ne portez pas de vêtements larges ou des bijoux, car ceux-ci pourraient être saisis par les parties mobiles. Pour le travail en plein air, nous recommandons l'utilisation de gants en caoutchouc et de chaussures antidérapantes. Si vous avez des cheveux longs, portez une résille.
4. Soyez toujours vigilant. N'utilisez l'appareil qu'après avoir été initiés au maniement de celui-ci. Observez votre travail. Procédez de manière raisonnable. N'utilisez pas l'appareil lorsque vous n'arrivez pas à vous concentrer.
5. Ne vous penchez pas trop fort vers l'avant. Eviter toute attitude physique anormale. Mettez-vous dans une position ferme et gardez l'équilibre à tout moment.
6. Laissez les dispositifs de sécurité à leur place.
7. Des appareils manuels ne doivent pas s'employer comme appareils stationnaires.
8. Réparation et entretien
Ne faites effectuer des réparations ou travaux d'entretien que par un atelier spécialisé autorisé par NOVOPRESS. N'utilisez que les pièces détachées NOVOPRESS originales et identiques à celles qui sont à remplacer. Nous déclinons toute responsabilité et tout engagement pour des travaux effectués par un personnel étranger.

1. Utilisation visée

Le dispositif de montage est un accessoire du système de presse MAPRESS SUPER-SIZE. En serrant le tube non pressé/raccord à garniture à l'aide de ce dispositif, vous prévenez que le tube (avant la pression proprement dite) est involontairement tiré de la garniture.

2. Domaine d'application

Tuyaux DN 54 jusqu'à DB 100 incl.

3. Poser le dispositif de montage:

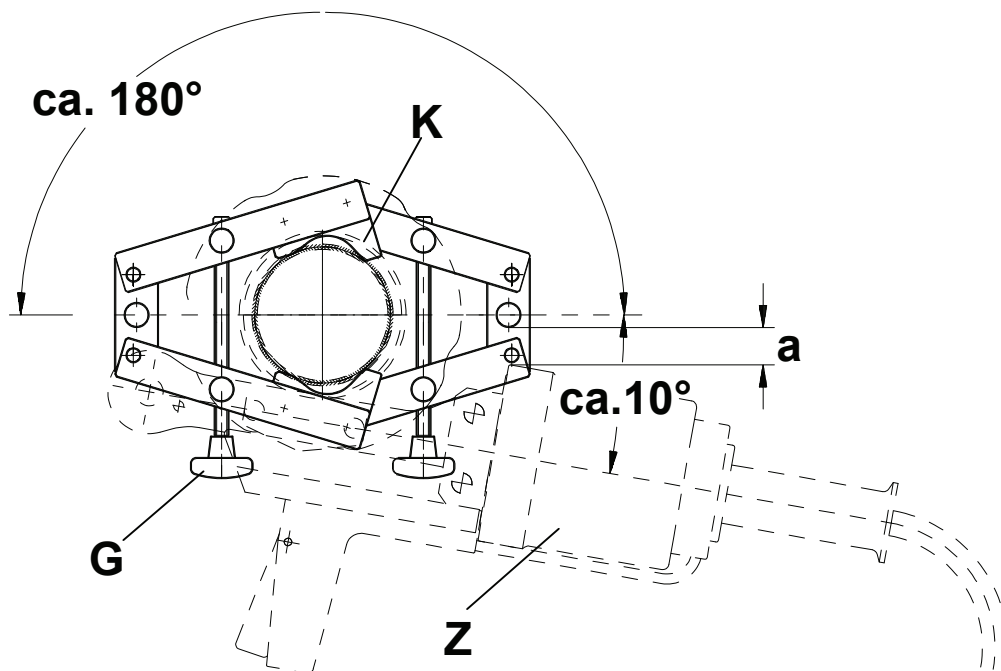
Pour permettre la pression au moyen du dispositif de montage fixé, il faut observer les points suivants lors de la fixation des dispositifs de montage (voir les exemples suivants):

- La zone pour la pose du dispositif de montage est située, dans le cas du cylindre hydraulique **Z**, à $10^\circ + 180^\circ$ environ.
- Les distances de sécurité **a**, **b** et **c** (voir figures 4.1 à 4.4) doivent être maintenues pour éviter que le dispositif de montage heurte le cylindre hydraulique.

	a min. [mm]	b min. [mm]	c min. [mm]
DN 65	20	36	66
DN 80	20	34	68
DN100	20	31	71

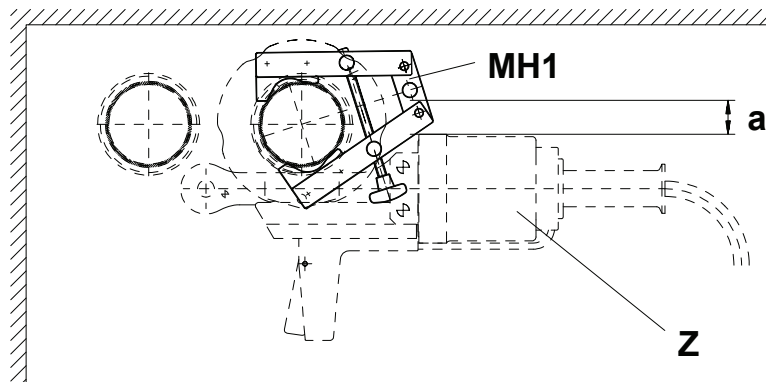
Après avoir raccordé les tubes et les garnitures, il faut agir comme suit:

- Utiliser les deux poignées **G** pour serrer les griffes **K**.
- Poser le dispositif de montage selon l'illustration.
(**Attention!** Bien observer les distances minimales et la position du cylindre hydraulique).
- Utiliser les poignées **G** pour serrer les griffes **K**.

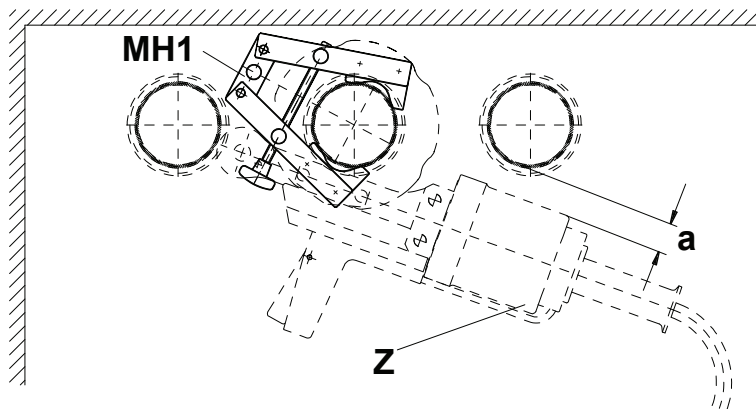


4. Exemples de la pose du dispositif de montage:

4.1. En cas du montage simple des raccords individuels des tubes.

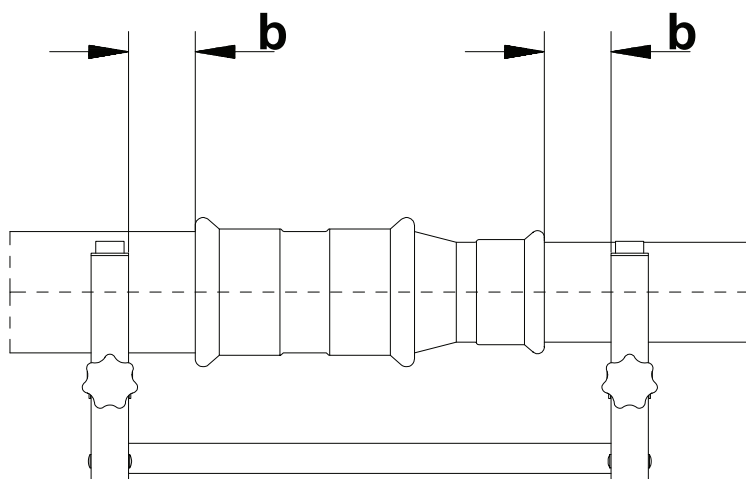


4.2. En cas du montage complet des raccords individuels des tubes.



4.3. Tube - garniture - tube

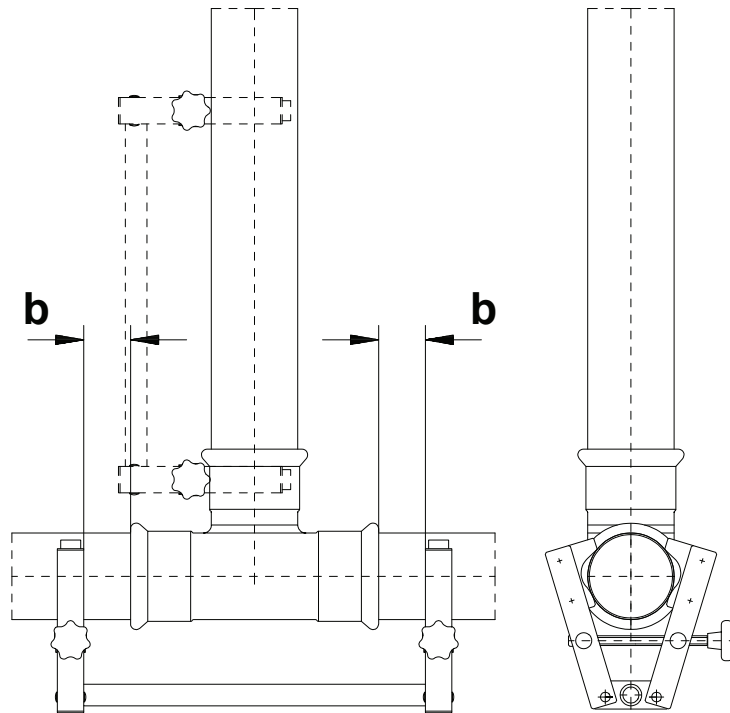
Monter le dispositif de montage selon l'illustration. L'illustration suivante montre le raccord de deux tubes à l'aide d'un manchon et d'un raccord de réduction. (Observer la distance minimum b !).



4.3. Tube - raccord en T - tube

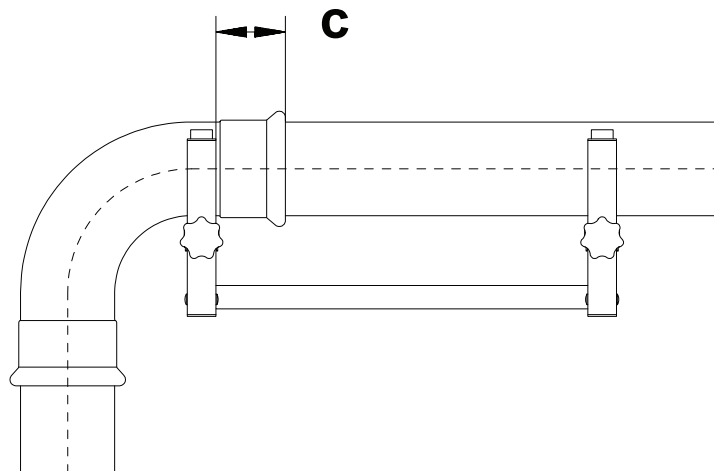
Monter les deux dispositifs de montage selon l'illustration.
Observer la distance minimale **b**.

Attention! Avant la pression du raccord en T, il faut enlever le dispositif de montage monté sur le branchement (partie hachurée de l'illustration).



4.4. Coude - tube

Monter le dispositif de montage selon l'illustration.
Observer la distance minimum **c**.



Réparations / Service après-vente

novopress

Scharnhorststraße 1	Telex	8 518 015
41460 Neuss	Tel.	02131 / 288-0
41411 Neuss Postf. 10 11 63	Telefax	02131 / 28855

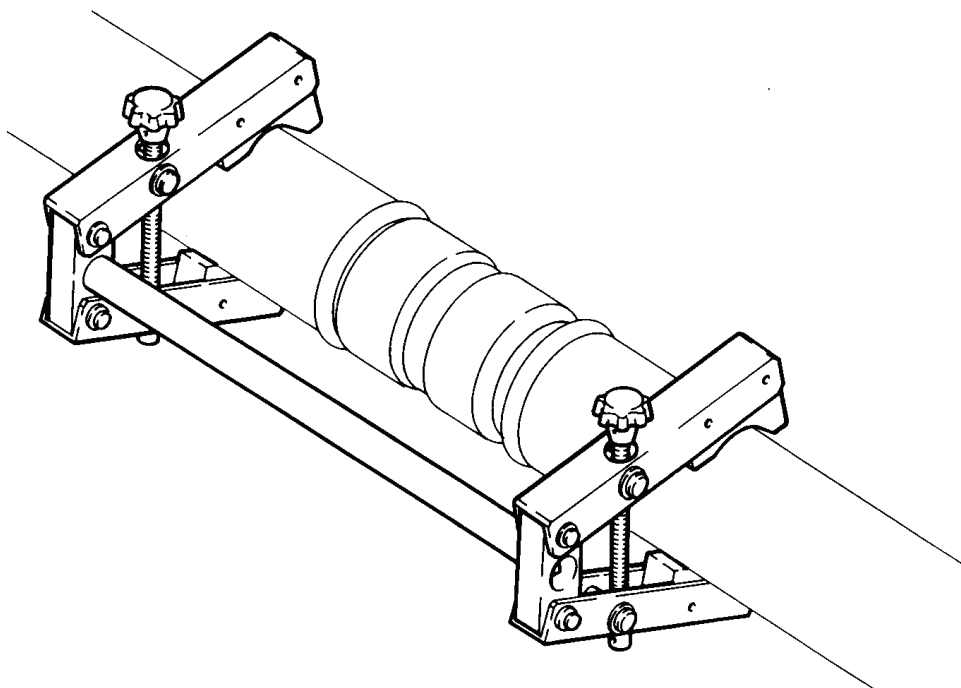
Manual de instrucciones

de

NOVOpress

**DISPOSITIVO DE SUJECIÓN
MH1**

**para el sistemas
de ajuste a presión
mapress SUPER-SIZE**



REGLAS GENERALES E SEGURIDAD

Se ruega leer detenidamente todas las reglas de seguridad e instrucciones!

1. Mantenga limpio el puesto de trabajo.
Los puestos de trabajo y los bancos de trabajo desordenados provocan accidentes.
Cuide de que sea buena la iluminación.
2. Mantenga alejados a niños.
No deje que personas ajenas al servicio toquen ni el equipo ni el cable.
No deje acercarse a su puesto de trabajo a personas ajenas al servicio.
3. Lleve puesta ropa de trabajo adecuada. No lleve puesta ni ropa ancha ni joyas o afines. Las pueden enganchar de goma y calzado antirresbalante cuando se trabaje al aire libre. Se ha de llevar puesta una red recogepelo cuando se tenga pelo largo.
4. Ponga atención siempre. Utilice un equipo tan sólo si ha sido adiestrado en el modo de manejarlo debidamente. Concentre su atención en su trabajo. Proceda con cordura. No use el equipo si Vd. no está concentrado en el trabajo.
5. No se recline demasiado hacia delante. Evite tener una postura corporal anormal. Cuide de estar con los pies siempre sobre sitio bien seguro y estable y mantenga siempre el equilibrio de su cuerpo.
6. Deje puestos los dispositivos de protección en el sitio en que se les ha previsto.
7. No está permitido usar estacionariamente equipos manuales.
8. Reparaciones y mantenimiento
Encargue hacer las reparaciones y trabajos de mantenimiento a un taller técnico especializado autorizado NOVOPRESS.
Emplee únicamente repuestos NOVOPRESS originales e idénticos.
Declinamos toda responsabilidad de cualquier clase por nuestra parte para trabajos hechos por personal ajeno a nuestra empresa.

1. Objetivo de la herramienta:

Este dispositivo va destinado al sistema de fijación a presión de accesorios de tubo MAPRESS SUPER-SIZE. El hecho de que la sujeción de la conexión entre el tubo y el accesorio se realice antes de fijar la conexión a presión, evita la salida accidental del tubo del accesorio (antes de realizar el prensado).

2. Campo de aplicaciones:

Tuberías DN 54 a DN 100.

3. Colocación del dispositivo de sujeción:

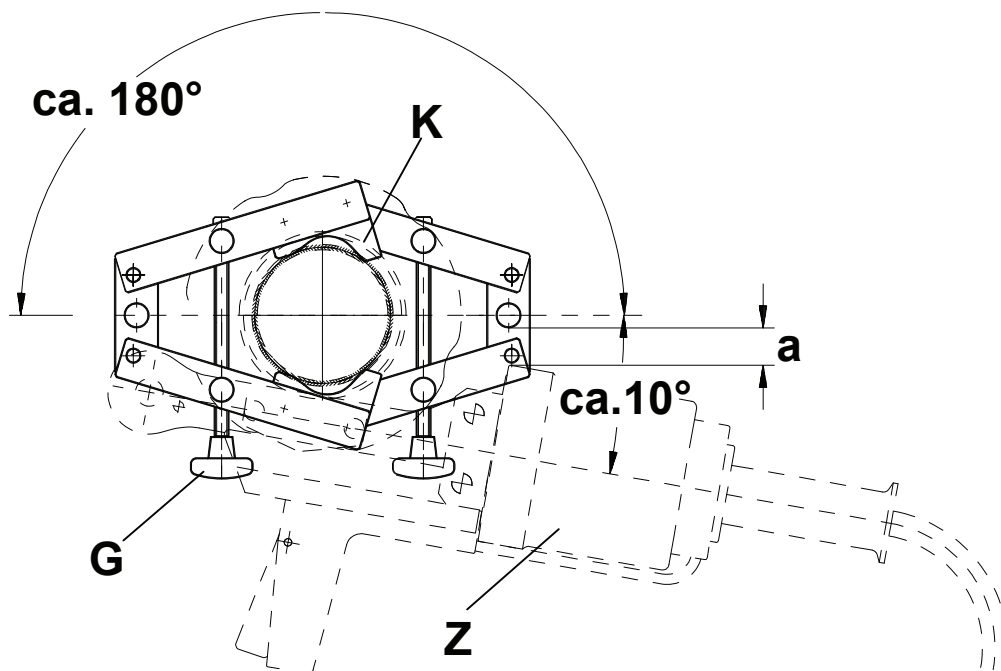
Para realizar el prensado de la conexión con el dispositivo montado, han de respetarse las siguientes indicaciones (véanse los ejemplos siguientes):

- El área de montaje del dispositivo de sujeción con respecto al cilindro hidráulico **Z** se encuentra aproximadamente a **10° + 180°**.
- Para evitar el contacto entre el dispositivo de montaje y el cilindro hidráulico han de respetarse las distancias de seguridad **a**, **b** y **c** (véanse los esquemas 4.1 a 4.4)

	a mín. [mm]	b mín. [mm]	c mín. [mm]
DN 65	20	36	66
DN 80	20	34	68
DN100	20	31	71

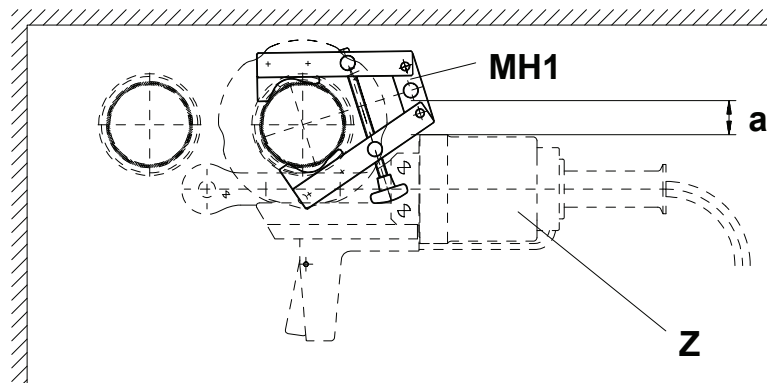
Una vez encajado el tubo en el accesorio, se procederá de la siguiente manera:

- Sitúe las mordazas **K** con ayuda de los mandos giratorios **G**.
- Sitúe el dispositivo de sujeción como se muestra en el esquema.
(¡Atención! Respete las distancias mínimas y la posición del cilindro hidráulico).
- Sujete las mordazas **K** girando los mandos **G**.

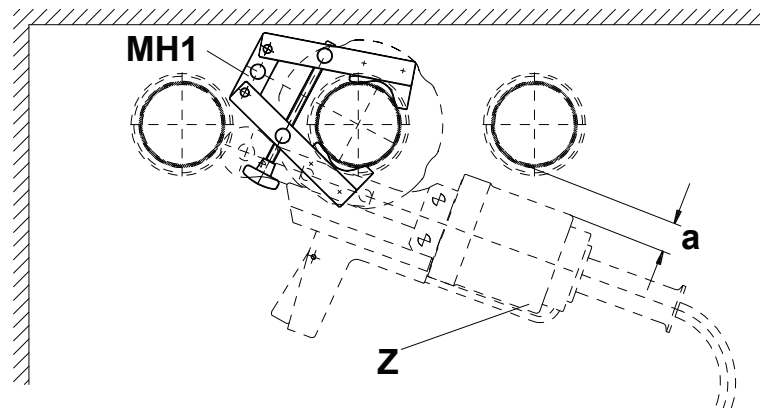


4. Ejemplos de colocación del dispositivo de sujeción:

4.1. En el caso de montajes sencillos de las diversas conexiones.

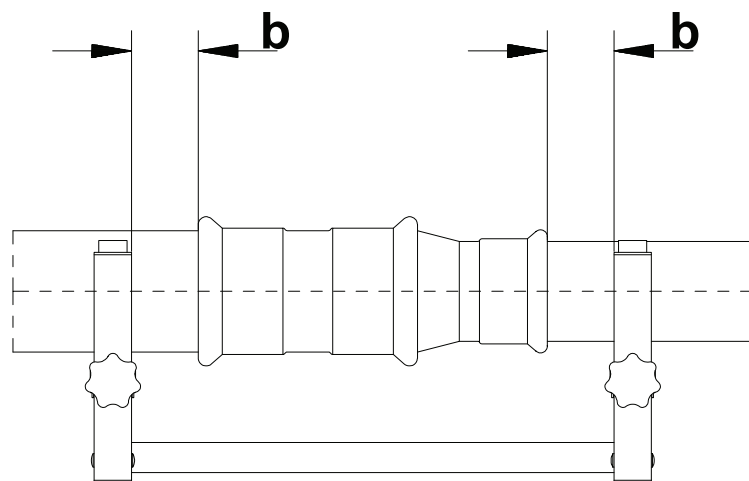


4.2. En el caso de montajes previos completos de las diversas conexiones.



4.3. Tubo - accesorio - tubo

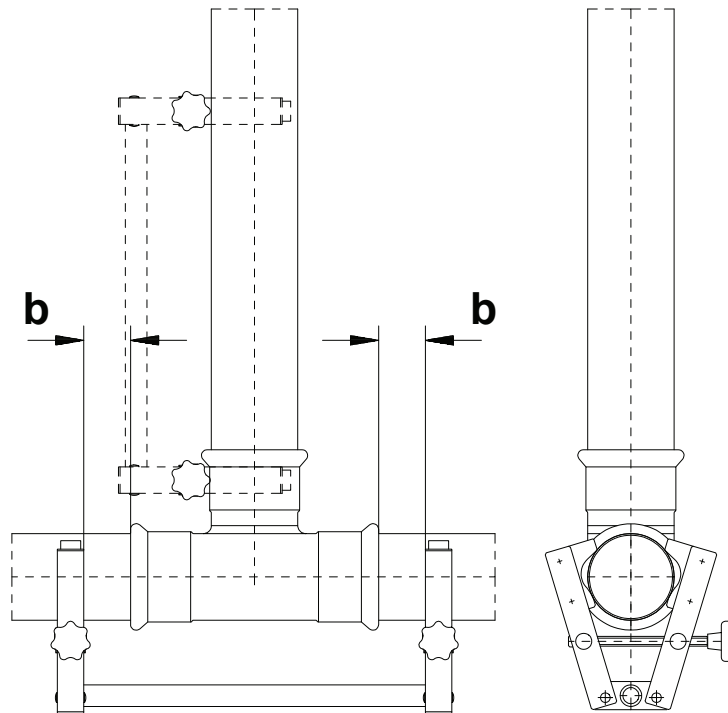
Coloque el dispositivo de sujeción como se muestra en el esquema. En el esquema siguiente se muestra un ejemplo de conexión entre dos tubos mediante un manguito de acoplamiento y un manguito reductor (¡respete la distancia mínima **b**!).



4.3. Tubo - pieza en forma de T - tubo

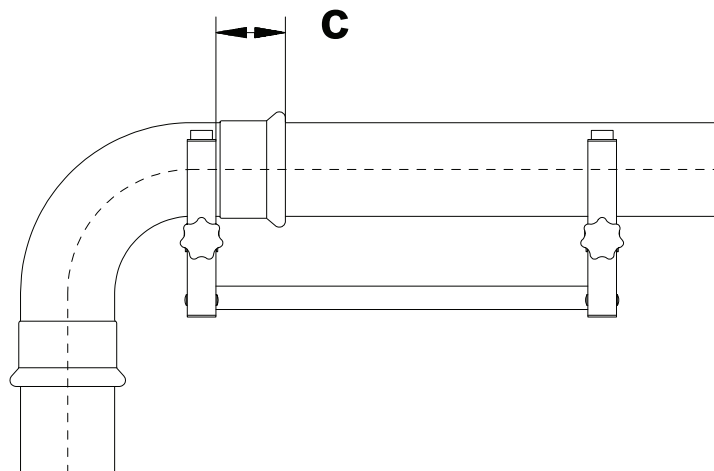
Coloque los dos dispositivos de sujeción como se muestra en el esquema.
Respete la distancia mínima **b**.

¡Atención! Antes prensar la pieza en forma de T es preciso retirar el dispositivo de sujeción montado sobre la ramificación (representado por una línea de puntos).



4.4. Codo - tubo

Coloque el dispositivo de sujeción como se muestra en el esquema.
Respete la distancia mínima **c**.



Reparaciones / Servicio de Asistencia Técnica

NOVOpress

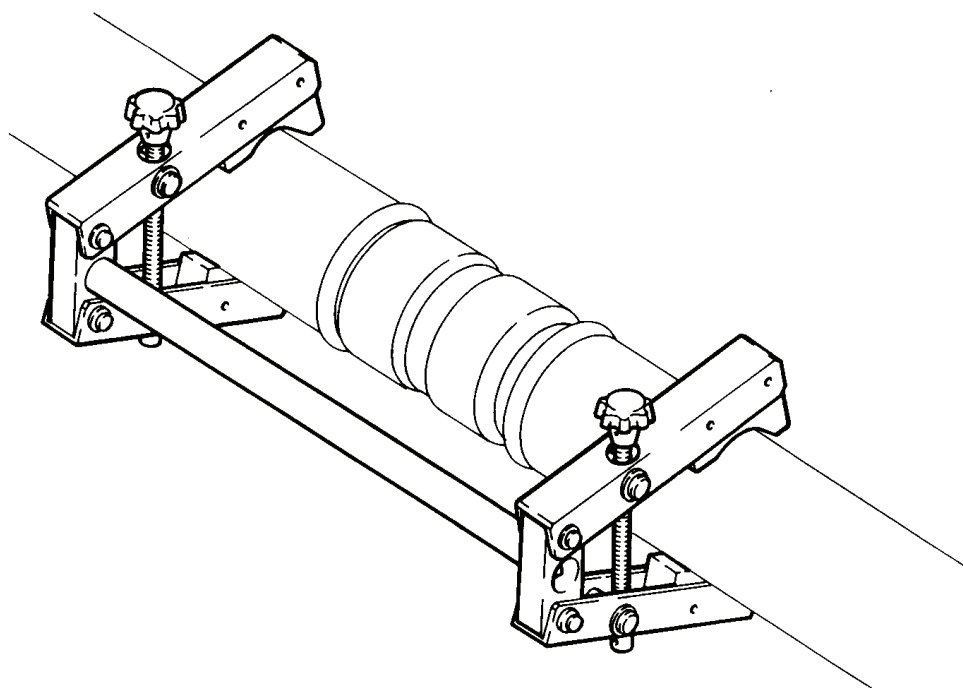
Scharnhorststraße 1	Telex	8 518 015
41460 Neuss	Teléfono	02131 / 288-0
41411 Neuss Postf. 10 11 63	Telefax	02131 / 28855

Manuale per l'uso della

novopress

Accessorio di montaggio
MH1

per il sistema
Presfitting
mapress SUPER-SIZE



REGOLE GENERALI DI SICUREZZA

Leggete tutte le regole e le indicazioni relative alla sicurezza!

1. Mantenete pulito il posto di lavoro.
Posti e banchi di lavoro in disordine favoriscono gli infortuni.
AssicurateVi una buona illuminazione.
2. Tenete lontani i bambini.
Non lasciate toccare l'apparecchio o il cavo da non addetti.
Tenete lontani i non addetti dal Vostro posto di lavoro.
3. Indossate abiti di lavoro adatti.
Non indossate abiti larghi o gioielli - potrebbero venire afferrati da elementi mobili.
Se lavorate all'aperto, si consiglia di indossare guanti di gomma e scarpe antidrucciolevoli.
Se avete capelli lunghi, racchiudeteli in una retina.
4. Prestate sempre la massima attenzione.
Usate un apparecchio solo se siete stati istruiti sul suo uso. Osservate il Vostro lavoro.
Procedete con prudenza. Non lavorate con l'apparecchio se non siete ben concentrati.
5. Non inchinateVi troppo in avanti.
Evitate posizioni anomale del corpo.
Mantenete sempre una posizione sicura ed equilibrata.
6. Lasciate i dispositivi di sicurezza al loro posto.
7. Gli apparecchi a portatili non devono essere utilizzati in modo stazionario.
8. Riparazioni e manutenzione.
Fate eseguire i lavori di riparazione e di manutenzione da un'officina autorizzata dalla NOVOPRESS.
Usate solo ricambi originali e identici NOVOPRESS.
Decliniamo qualsiasi responsabilità per lavori eseguiti da personale non autorizzato.

1. Utilizzo:

L'accessorio di montaggio è un attrezzo da utilizzare con il sistema di giuntatura a pressione MAPRESS SUPER-SIZE. Serrando mediante l'attrezzo, prima della giuntatura, le due estremità dei tubi all'altezza del raccordo in modo da immobilizzarli, si evita il distacco accidentale delle due estremità dei tubi.

2. Campo di applicazione:

Tubi DN 54 fino a DB 100.

3. Posizionamento dell'accessorio:

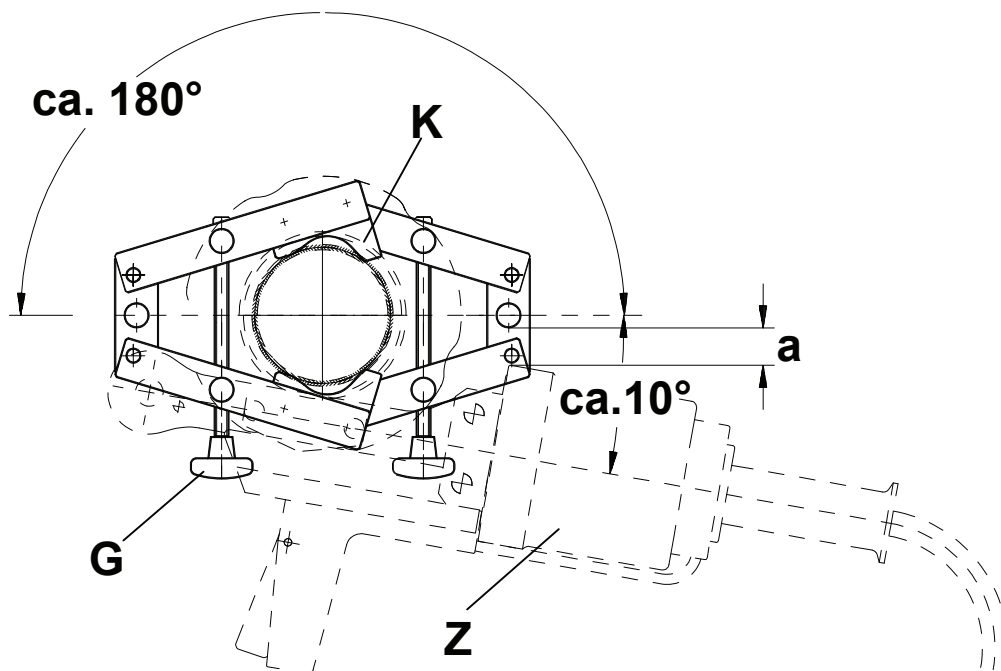
Per consentire l'operazione di pressatura del giunto con l'accessorio applicato, è opportuno attenersi alle seguenti istruzioni (vedere gli esempi seguenti):

- L'area di posizionamento dell'accessorio costituisce, rispetto al cilindro idraulico **Z**, un angolo di **circa 10° + 180°**.
- Devono essere rispettate le distanze di sicurezza **a**, **b** e **c** (cfr. fig. 4.1 4.4) al fine di precludere l'eventualità di una collisione tra l'accessorio ed il cilindro idraulico.

	a min. [mm]	b min. [mm]	c min. [mm]
DN 65	20	36	66
DN 80	20	34	68
DN100	20	31	71

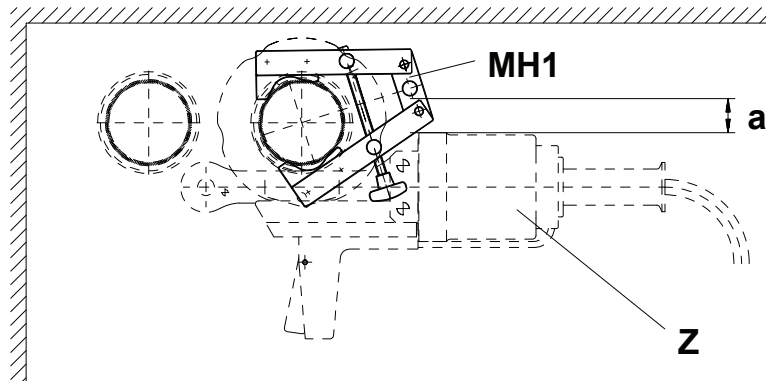
Dopo aver provveduto all'innesto dei tubi e dei raccordi si operi nel modo seguente:

- Sistemare le ganasce **K** mediante entrambe le manopole di serraggio **G**.
- Collocare l'accessorio nel modo indicato dalla figura.
(**Attenzione!** osservare le distanze minime rispetto alla posizione del cilindro idraulico),
- Serrare le ganasce **G** avvitando le manopole di serraggio **G**.

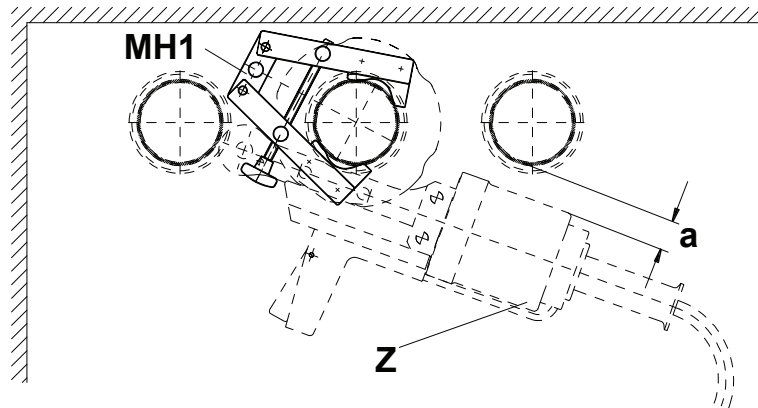


4. Esempi per il collocamento dell'accessorio:

4.1. In caso del solo montaggio dei diversi elementi di giunzione dei tubi.

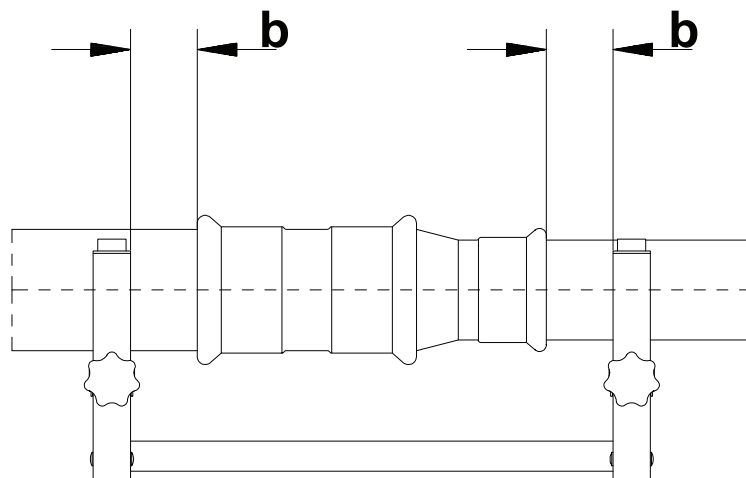


4.2. In caso di completo premontaggio dei diversi elementi di giunzioni dei tubi.



4.3. Tubo-raccordo-tubo

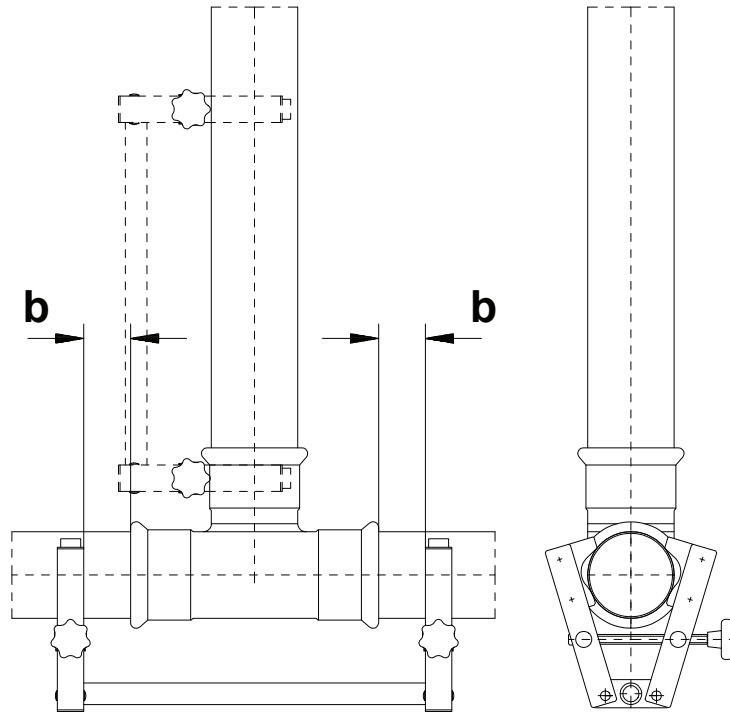
Fissare l'accessorio nel modo illustrato. La figura che segue riporta l'esempio di un giunto realizzato tra 2 tubi con manicotto e riduttore.(attenersi alle distanze minime).



4.3. Tubo- raccordo a T- tubo

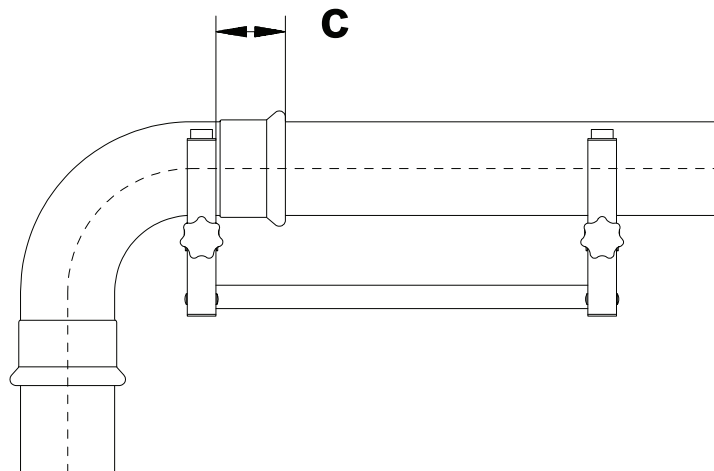
Montare entrambi gli accessori nel modo illustrato.
Rispettare le distanze minime.

Attenzione! Prima di comprimere il raccordo a T, occorre togliere l'accessorio installato sulla diramazione (tratteggiato).



4.4. Curva-tubo

Montare l'accessorio nel modo illustrato.
Rispettare la distanza minima **c**.



Reparaturen / Service

novopress

Scharnhorststraße 1	Telex	8 518 015
41460 Neuss	Tel.	02131 / 288-0
41411 Neuss Postf. 10 11 63	Telefax	02131 / 28855

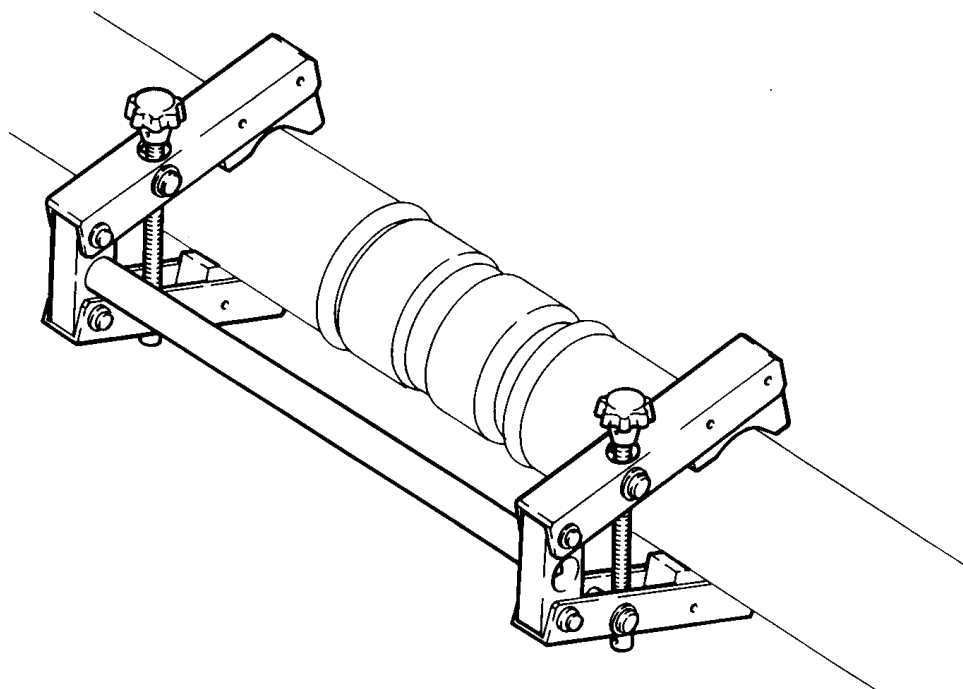
Gebraiksaanwijzing

voor

novopress

**MONTAGEHULP
MH1**

voor het
**Persfitting-systeem
mapress SUPER-SIZE**



ALGEMENE VEILIGHEIDSMATREGELEN

Lees alle veiligheidsregels en aanwijzingen!

1. Houd de werkplaats steeds goed schoon.
Rommelige werkplaatsen lokken ongelukken uit.
Zorg voor een goede verlichting.
2. Houd kinderen uit de buurt.
Laat onbevoegden niet het toestel of de kabel aanraken.
Houd onbevoegden uit de buurt van uw werkplaats.
3. Draag geschikte werkkleding.
Draag geen wijde kleding of sieraden - ze kunnen door bewegende onderdelen worden gegrepen.
Bij werkzaamheden in de buitenlucht zijn rubberhandschoenen en slipvast schoeisel aan te bevelen.
Draag een haarnetje, wanneer u lange haren heeft.
4. Wees steeds attent.
Gebruik een apparaat slechts dan, wanneer u in het gebruik ervan werd onderricht. Observeer uw werk. Ga met verstand te werk. Gebruik het apparaat niet, wanneer u ongeconcentreerd bent.
5. Buig niet te ver voorover.
Vermijd abnormale lichaamshoudingen.
Zorg ervoor dat u stevig staat en bewaar uw evenwicht.
6. Laat beschermende voorzieningen op hun plaats.
7. Handapparaten mogen niet stationair worden toegepast.
8. Reparatie en onderhoud.
Laat reparatie en onderhoudswerkzaamheden in een door NOVOPRESS geautoriseerde vakwerkplaats uitvoeren.
Gebruik uitsluitend originele en identieke NOVOPRESS onderdelen.
Voor werkzaamheden, die door vreemd personeel worden uitgevoerd, wordt door ons elke vorm van verantwoordelijkheid en aansprakelijkheid afgewezen

1. Gebruiksdoel:

De montagehulp is een hulpmiddel voor het Persfitting-systeem MAPRESS SUPER-SIZE. Door de klemming van de ongeperste buis/fittingverbinding met behulp van de montagehulp wordt voorkomen, dat de buis (vóór het uitvoeren van de persing) onopzettelijk uit de fitting wordt getrokken.

2. Toepassingsgebied:

Buisleidingen DN 54 tot en met DB 100.

3. Plaatsen van de montagehulp:

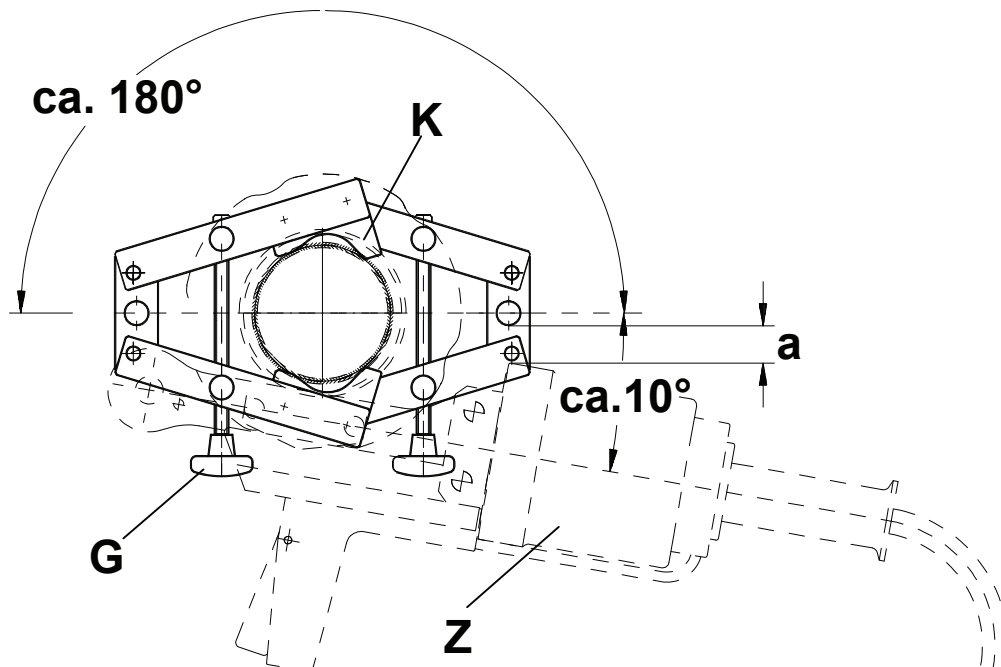
Om het persen bij een bevestigde montagehulp mogelijk te maken, moeten bij het plaatsen van de montagehulpen de volgende punten in acht worden genomen (zie de volgende voorbeelden):

- Het gebied voor het plaatsen van de montagehulp ligt, met betrekking tot de hydraulische cilinder **Z**, bij **ca. 10° + 180°**.
- De veiligheidsafstanden **a**, **b** en **c** (zie afb. 4.1 tot en met 4.4) moeten worden aangehouden om een botsing tussen de montagehulp en hydraulische cilinder te vermijden.

	a min. [mm]	b min. [mm]	c min. [mm]
DN 65	20	36	66
DN 80	20	34	68
DN100	20	31	71

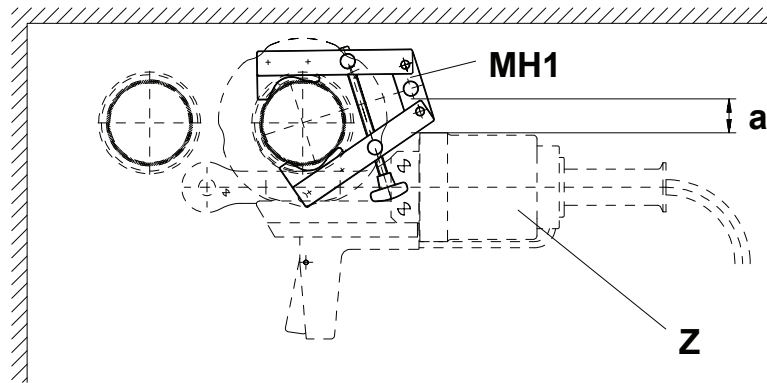
Na het in elkaar steken van buizen en fittingen moet als volgt worden gehandeld:

- Klauwen **K** met behulp van de beide draaigrepen **G** erop schroeven.
- Montagehulp plaatsen als afgebeeld.
- (**Let op!** Minimale afstanden en positie van de hydraulische cilinder in acht nemen)
- Klauwen **K** met behulp van de beide draaigrepen **G** vastklemmen.

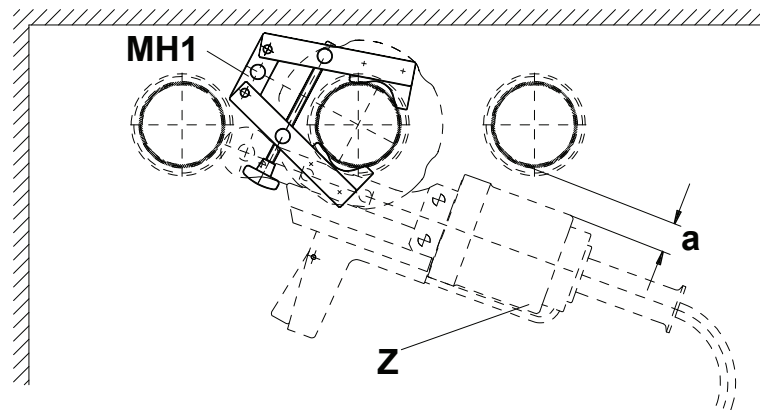


4. Voorbeelden voor het plaatsen van de montagehulp:

4.1 Bij enkele montage van de afzonderlijke aaneensluitingen van buizen

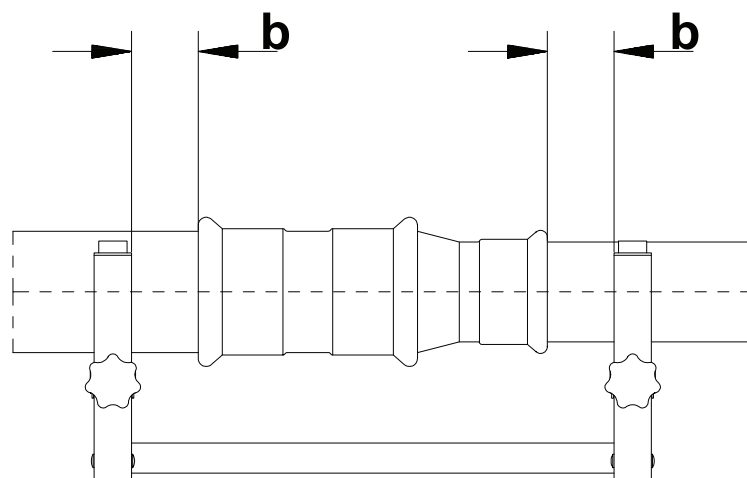


4.2 Bij complete voormontage van de afzonderlijke aaneensluitingen van buizen



4.3 Buis-fitting-buis

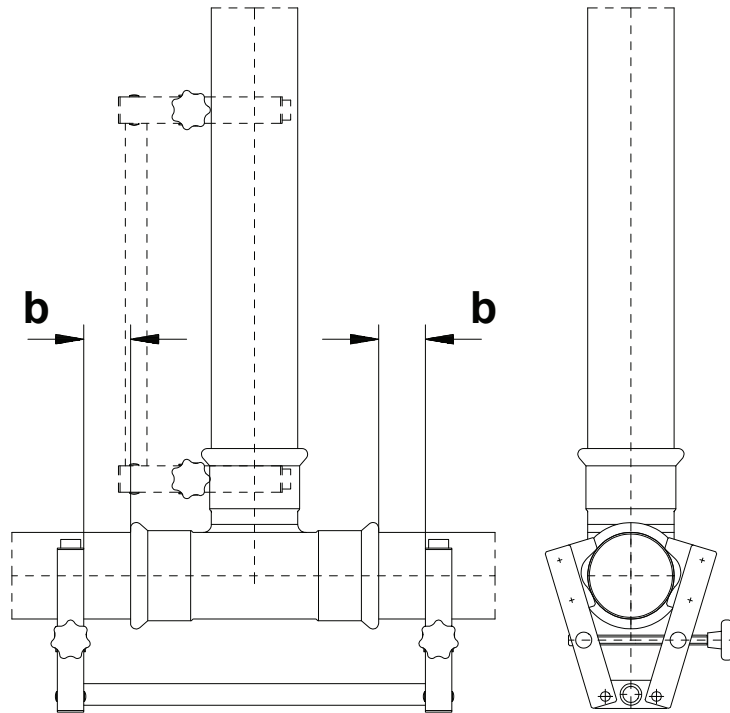
Montagehulp bevestigen als afgebeeld. Op de volgende afbeelding als voorbeeld de verbinding van 2 buizen met een koppelingsmof en een reduceerstuk afgebeeld. (minimum afstand **b** aanhouden!)



4.3 Buis-T-stuk-buis:

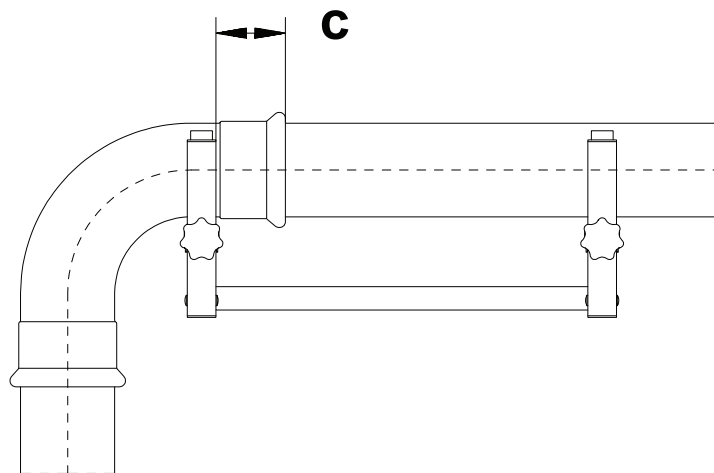
De beide montagehulpen bevestigen als afgebeeld.
Minimum afstand **b** aanhouden.

Let op! Vóór de persing van het T-stuk, moet de montagehulp, die op de vertakking is gemonteerd (gearceerd afgebeeld), worden weggenomen.



4.4 Bocht-buis

Montagehulp bevestigen als afgebeeld.
Minimum afstand **c** aanhouden.



Reparaturen / Service

novopress

Scharnhorststraße 1	Telex	8 518 015
41460 Neuss	Tel.	02131 / 288-0
41411 Neuss Postf. 10 11 63	Telefax	02131 / 28855

Bruksanvisning

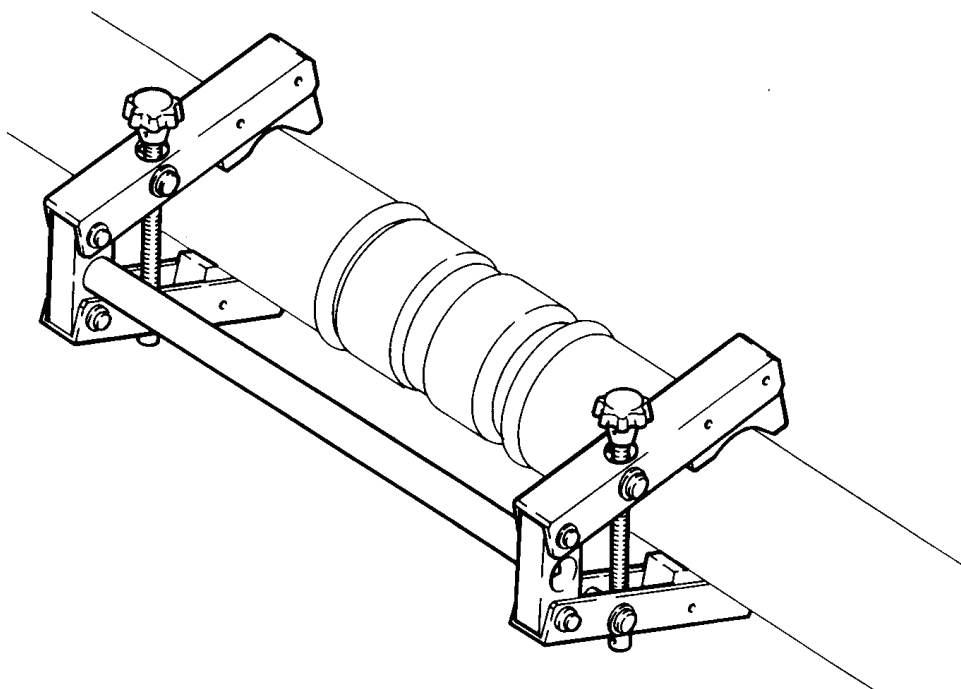
för

NOVOpress

**MONTAGEHJÄLPSTYCKE
MH1**

för

**Fogpresssystem
mapress SUPER-SIZE**



ALLMÄNNA SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

Läs igenom alla säkerhetsbestämmelser och hänvisningar!

1. Håll arbetsplatsen ren. Slarvigt städade arbetsplatser leder oftast till olycksfall.
Se till att belysningen är bra.
2. Håll barn borta från arbetsplatsen.
Se till att obehöriga ej vidrör apparat eller kabel.
Obehöriga får ej uppehålla sig på din arbetsplats.
3. Använd alltid lämpliga arbetskläder.
Ha inte på dig vida kläder eller smycken. Dessa kan fastna i maskindelar. Vid arbeten ute i det fria, rekommenderas plasthandskar och skor med halkskydd. Har du långt hår, använd ett hårnät.
4. Arbeta alltid koncentrerad.
Arbeta endast med apparaten, om du har blivit informerad beträffande handhavandet. Var alltid aktsam.
Tänk dig för när du arbetar. Arbeta inte med apparaten, om du ej är koncentrerad.
5. Luta dig inte för mycket framåt. Undvik onormal kroppshållning.
Se till att du står stadigt och inte kan tappa balansen.
6. Låt alltid skyddsanordningarna vara kvar på föreskriven plats.
7. Handapparater får ej användas i stationär drift.
8. Reparation och underhåll.
Låt en auktoriserad NOVOPRESS-verkstad genomföra alla reparationer och alla underhållsarbeten.
Använd endast identiska original NOVOPRESS-reservdelar.
Utförs dessa arbeten av ej auktoriserad personal, fransäger vi oss all garanti och allt ansvar.

1. Arbetsfunktion:

Montagehjälpestycket är ett hjälpmedel för Fogpresssystemet MAPRESS SUPER-SIZE. Genom att klämma fast den opressade rör/muffkopplingen med hjälp av montagehjälpestycket förekommer du att röret (innan pressningen har utförts) av misstag dras ut ur muffen.

2. Tillämpningsområde:

Rörledning DN 54 till och med DB 100

3. Placering av montagehjälpestycket:

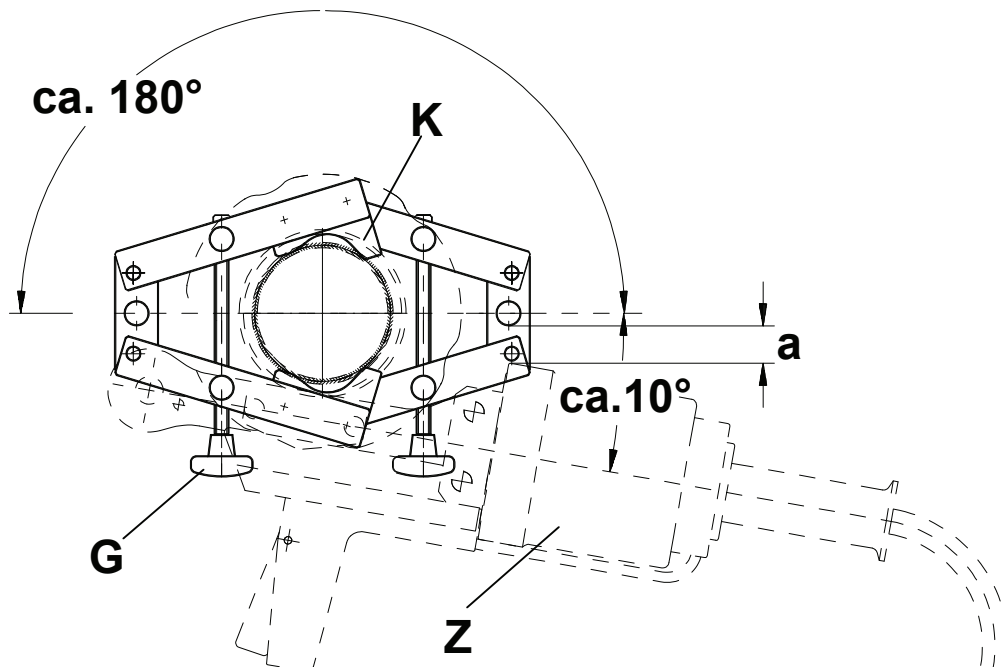
För att kunna utföra en pressning med montagehjälpestycket på plats, måste man vid placering av montagehjälpestycket iaktta följande punkter (se nedanstående exempel):

- Området där hjälpestycket kan placeras ligger, i förhållande till hydraulcilindern **Z**, vid **ca 10° + 180°**.
- Säkerhetsavstånden **a**, **b** och **c** (se fig. 4.1 till och med 4.4) måste iaktas för att undvika att montagehjälpestycket och hydraulcilindern stöter ihop.

	a min. [mm]	b min. [mm]	c min. [mm]
DN 65	20	36	66
DN 80	20	34	68
DN100	20	31	71

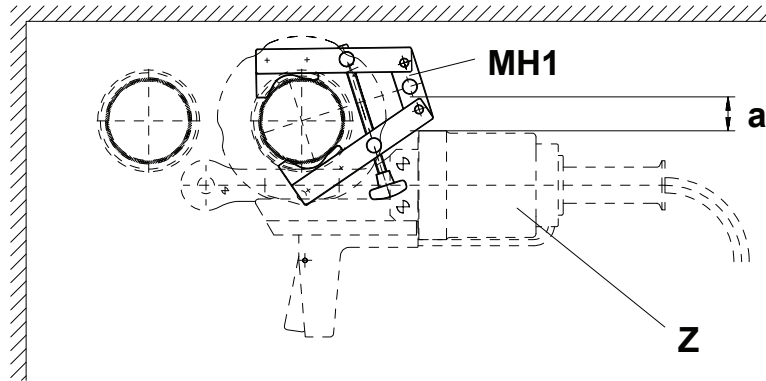
Efter det att rör och muffar har skjutits ihop, gör så här:

- Skruva på klorna **K** med hjälp av de båda vridgreppen **G**,
- Placera montagehjälpestycket enligt figuren.
(**Observera!** Iaktta de minimala avstånden och hydraulcilinderns position).
- Kläm fast klorna **K** med hjälp av de båda vridgreppen **G**.

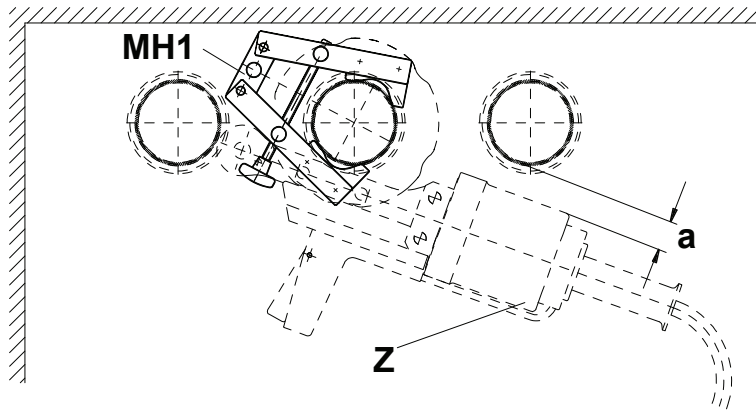


4. Exempel för montagehjälpstyckets placering:

4.1. Vid enkel montering av de enskilda sammankopplingarna av rör.

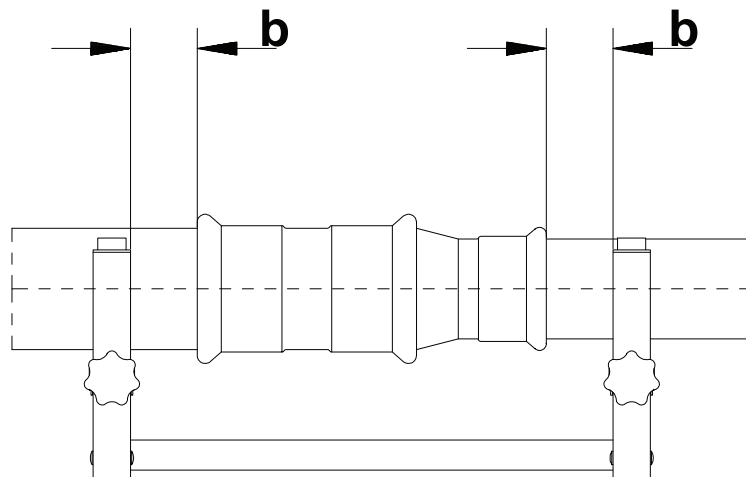


4.2. Vid komplett förmontering av de enskilda sammankopplingarna av rör.



4.3. Rör-koppling-rör

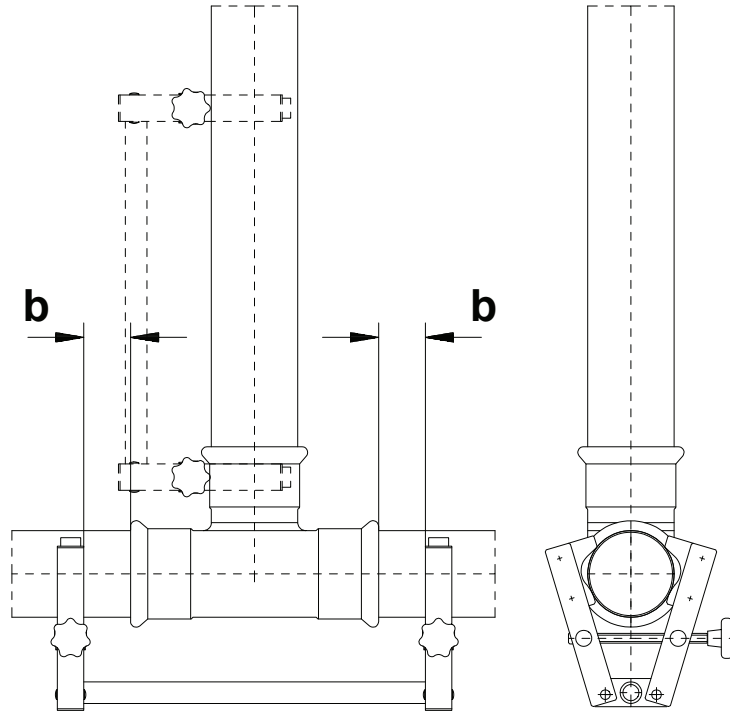
Fäst montagehjälpstycket enligt figuren. Nästa figur visar som exempel sammankopplingen av två rör med en kopplingsmuff och ett reduceringsstycke (iaktta minimiavståndet **b**!).



4.3. Rör-T-stycke-rör:

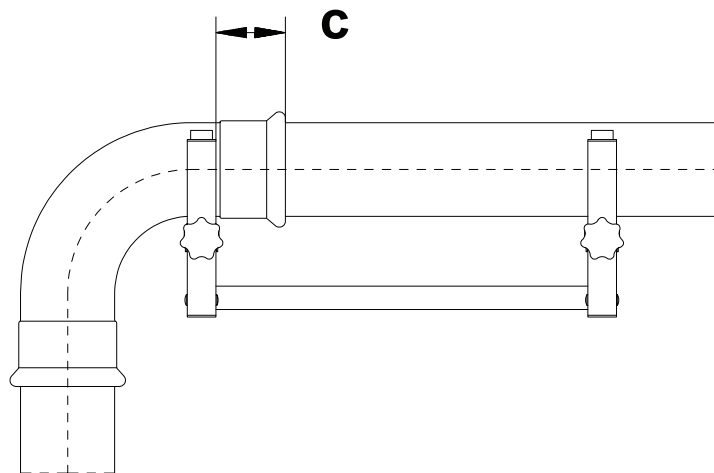
Fäst de båda montagehjälpstyckena enligt figuren.
Iaktta minimiavståndet **b**.

Observera! Innan T-stycket pressas måste montagehjälpstycket som är monterat på sidogrepen
(streckat i figuren) avlägsnas.



4.4. Knä-rör

Fäst montagehjälpstycket enligt figuren.
Iaktta minimiavståndet **c**.



Reparaturen / Service

NOVOpress

Scharnhorststraße 1

41460 Neuss

41411 Neuss Postf. 10 11 63

Telex

Tel.

Telefax

8 518 015

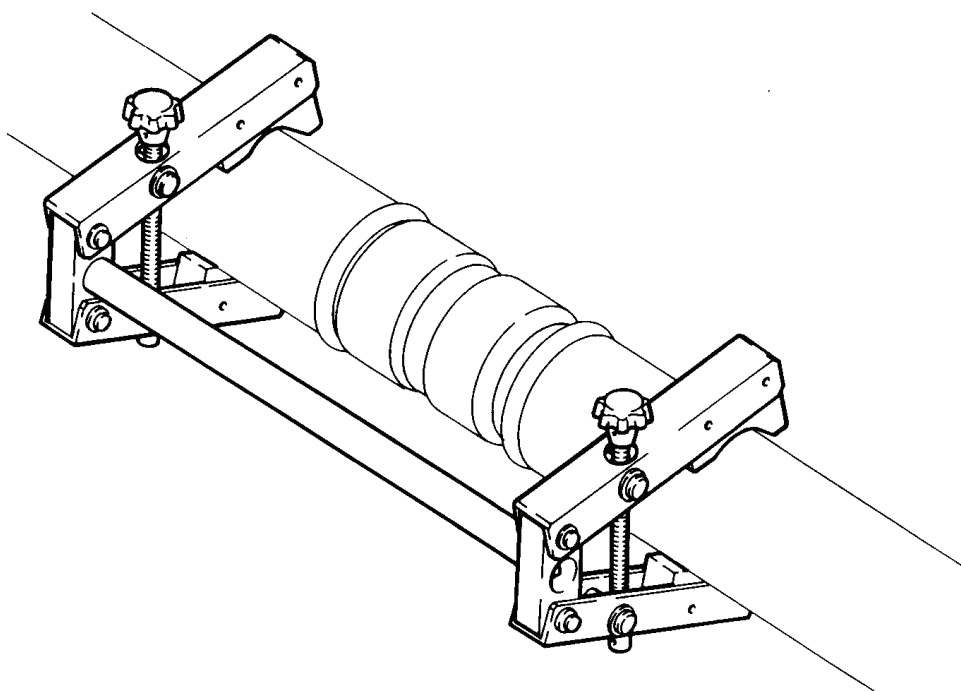
02131 / 288-0

02131 / 28855

Pidikkeen
MH1
käsikirja

NOVOpress

Pressfitting-järjestelmän
mapress SUPER-SIZE
ssa käytettävän



YLEISET TURVALLISUUSSÄÄNNÖT

Lukekaa kaikki turvallisuussäännöt ja ohjeet!

1. Huolehtikaa työpaikan siisteydestä.
Epäjärjestyksessä olevat työpaikat ja työpöydät johtavat tapaturmiin.
Huolehtikaa hyvästä valaistuksesta.
2. Pitäkää lapset loitolla.
Älkää päästäkö asiattomia koskemaan laitteeseen tai kaapeliin.
Estäkää asiattomilta pääsy työpaikallenne.
3. Käyttäkää sopivia työvaatteita.
Älkää käyttäkö laajoja vaatteita, älkääkä käyttäkö koruja - liikkuvat osat voivat tarttua niihin.
Työskenneltäessä ulkona on suositeltavaa käyttää kumikäsineitä ja luistamattomia jalkineita.
Jos Teillä on pitkät hiukset, käyttäkää hiusverkkoa.
4. Olkaa aina tarkkaavainen.
Käyttäkää vain sellaista laitetta, jonka käyttö Teille on selitetty.
Kohdistakaa huomionne työhönne.
Olkaa järkevä. Älkää käyttäkö laitetta, jos ette ole keskittynyt.
5. Älkää kumartuko liiaksi eteenpäin. Välttäkää epänormaaleja asentoja.
Pitäkää huolta siitä, että seisotte tukevasti ja säilytätte aina tasapainon.
6. Antakaa turvalaitteitten olla paikallaan.
7. Käsilaitteita ei saa käyttää kiinteästi asennettuina.
8. Korjaus ja huolto:
Teettäkää korjaus- ja huoltotyöt NOVOPRESSin valtuuttamassa työpajassa.
Käyttäkää vain alkuperäisiä ja identisiä NOVOPRESS-varaosia.
Emme ota minkäänlaista vastuuta tai velvoitteita töistä, jotka on teetetty vieraalla henkilökunnalla.

1. Käyttötarkoitus:

Pidike on puristusliitinjärjestelmän MAPRESS SUPER SIZE:een sopiva apuväline. Kun puristettava putki ja liitin kiinnitetään toisiinsa pidikkeellä, putki ei pääse (ennen puristustoimintoa) vahingossa vetäytymään pois liittimestä.

2. Soveltuvuus:

Putkijohtimet DN 54 - DB 100.

3. Pidikkeen sijoitus:

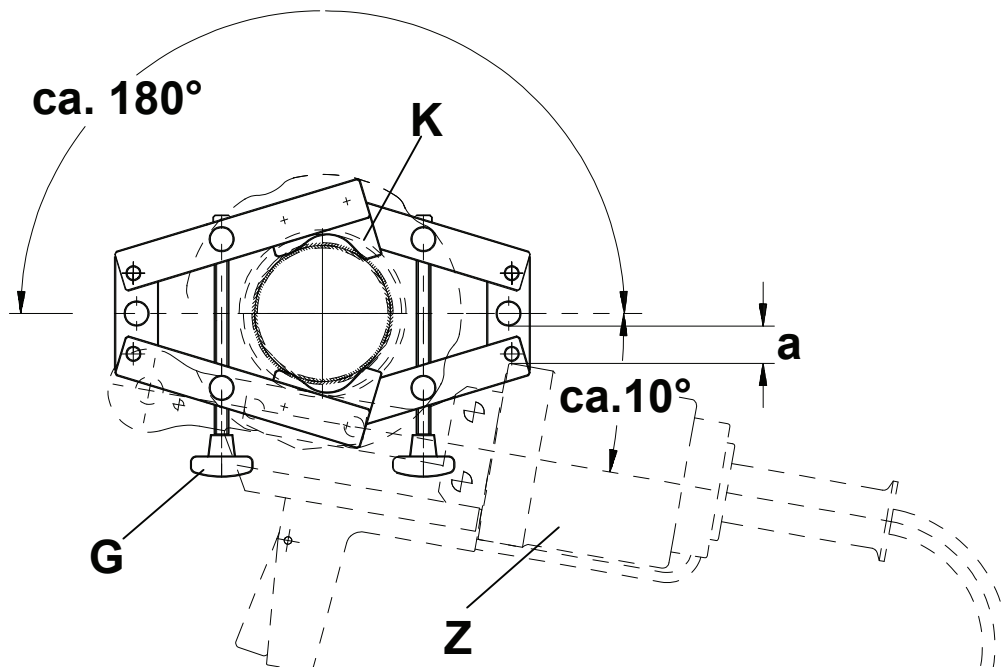
Jotta puristus voidaan suorittaa käytettäessä pidikettä, tulee ottaa seuraavat asiat huomioon (ks. seuraavat esimerkit):

- Pidikkeen sijoitusalue suhteessa hydrauliseen sylinteriin **Z** on n. **10° + 180°**.
- Huolehdi, että suojaetäisyyksiä **a**, **b** ja **c** (ks. kuvat 4.1 -4.4) ei aliteta, jotta pidike ei törmää hydrauliseen sylinteriin.

	a min. [mm]	b min. [mm]	c min. [mm]
DN 65	20	36	66
DN 80	20	34	68
DN100	20	31	71

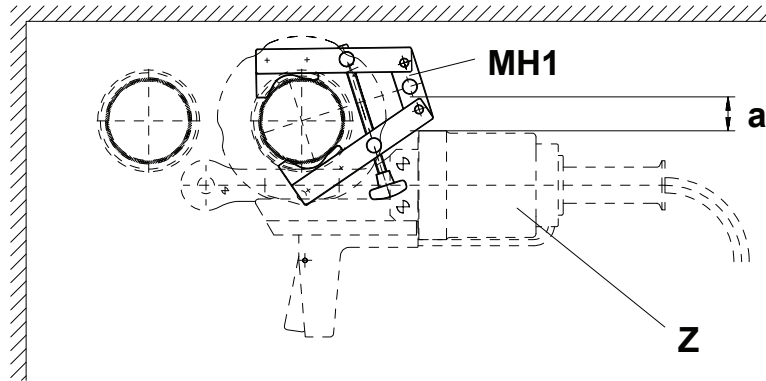
Kun putket ja liittimet on työnnetty toisiinsa, toimi seuraavasti:

- Ruuvaa pihdit **K** molempien kääntökahvojen avulla putken päälle,
- Sijoita pidike kuvan mukaisesti.
(**Huom!** Ota huomioon hydraulisen sylinterin vähimmäisetäisyys ja asento),
- Ruuvaa pihdit **K** molemmilla kääntökahvoilla **G** kiinni putkeen.

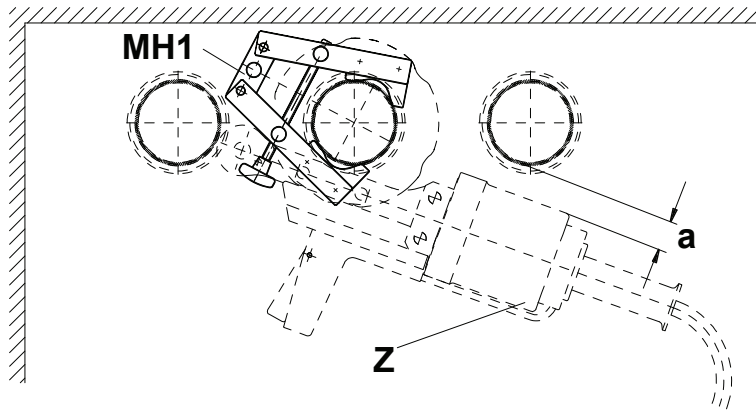


4. Esimerkkejä pidikkeen sijoituksesta:

4.1. Putkien eri kiinnikkeiden yksittäiseen kiinnitykseen.

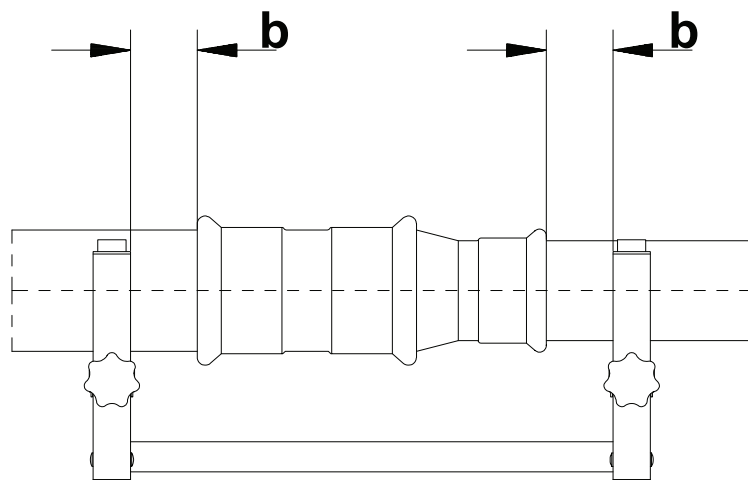


4.2. Putkien eri kiinnikkeiden täydelliseen esikiinnitykseen.



4.3. Putki-liitin-putki

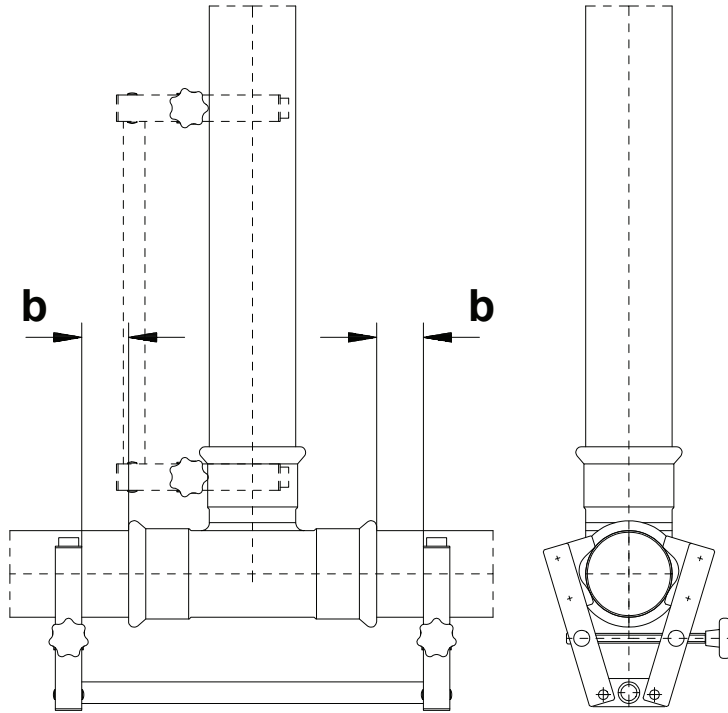
Kiinnitä pidike kuvan mukaisesti. Seuraavassa kuvassa esitetään 2 putken yhdistäminen liitosmuhvilla ja supistusosalla. (Älä alita vähimmäisetäisyyttä **b**!)



4.3. Putki-T-osa-putki:

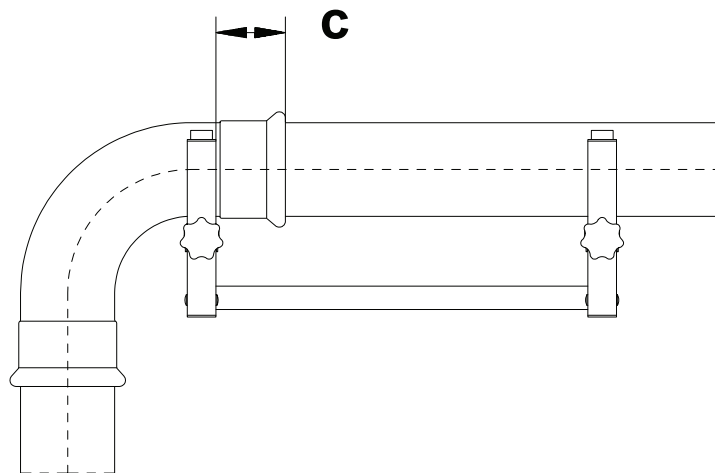
Kiinnitä molemmat pidikkeet kuvan mukaisesti.
Älä alita vähimmäisetäisyyttä **b**.

Huom! Ennen T-osan puristusta poista pidike, joka on kiinnitetty haarautumaan (kuvattu pisteviivoituksella).



4.4. Kaarre-putki

Kiinnitä pidike kuvan mukaisesti.
Älä alita vähimmäisetäisyyttä **c**.



Korjaukset / huoltopalvelu

novopress

Scharnhorststraße 1	Telex	8 518 015
41460 Neuss	Tel.	02131 / 288-0
41411 Neuss Postf. 10 11 63	Telefax	02131 / 28855

Bruksanvisning

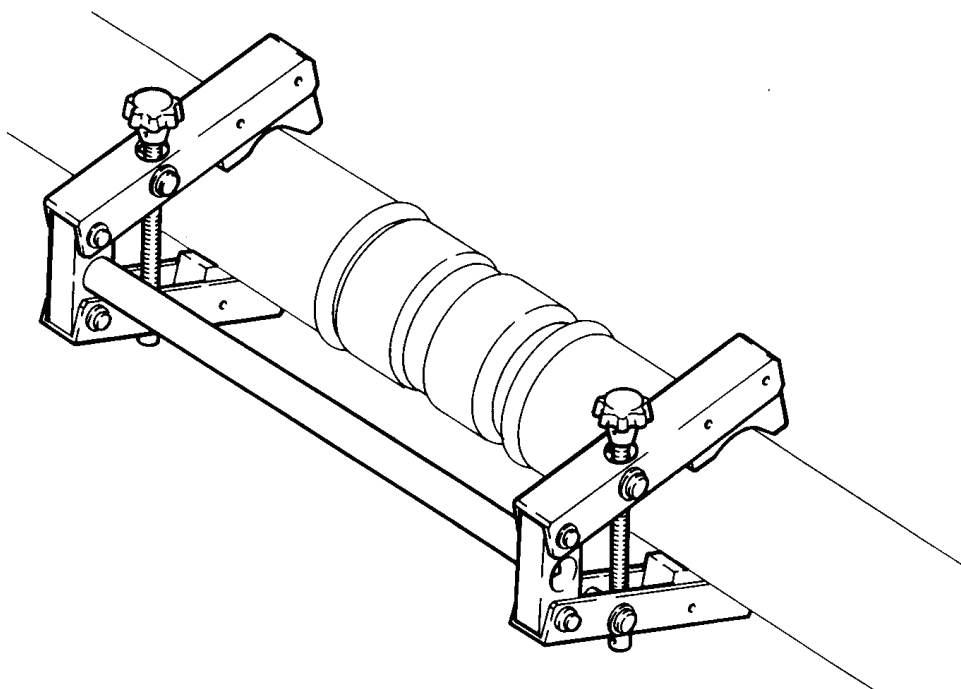
for

NOVOpress

**MONTASJEHJELPER
MH1**

for

**Presskoplings-system
mapress SUPER-SIZE**



GENERELLE SIKKERHETSREGLER

Les alle sikkerhetsregler og henvisninger!

1. Hold arbeidsplassen ren.
Uordentlige arbeidsplasser og arbeidsbenker innbyr til ulykker.
Sørg for god belysning.
2. Hold barn borte.
La ikke uvedkommende berøre apparatet eller kabelen.
Hold uvedkommende borte fra arbeidsplassen.
3. Benytt egnet arbeidstøy.
Bruk ikke vide klær eller smykker - disse kan bli trukket inn i bevegelige deler.
Ved arbeide under åpen himmel anbefaler vi gummihandsker og skotøy som ikke kan gli ut.
Bruk hårnett hvis du har langt hår.
4. Vær alltid oppmerksom.
Bruk kun apparatet hvis du er blitt instruert i bruken av det. Hold blikket på arbeidet. Gå frem på fornuftig måte. Bruk ikke apparatet hvis du er ukonsentrert.
5. Bøy deg ikke for langt fremover.
Unngå unormal kroppsholdning.
Sørg for at du står sikkert og vær alltid i balanse.
6. La beskyttelsesinnretningene bli på sin plass.
7. Håndapparater må ikke brukes stasjonært.
8. Reparasjon og vedlikehold
La reparasjoner og vedlikeholdsarbeider utføres av et fagverksted som er autorisert av NOVOPRESS.
Bruk kun originale og identiske NOVOPRESS reservedeler.
Vi frasier oss ethvert ansvar og alle heftelser for arbeider som utføres av fremmed personale.

1. Anvendelse:

Montasjehjelperen er et hjelpemiddel for Mannesmann Presskoplings-system MAPRESS SUPER-SIZE. Ved å bruke montasjehjelperen til å holde i klemme en upresset rør/koplingsforbindelse, unngår en at røret (før presseprosessen settes i gang) utilsiktet blir trukket ut av koplingen.

2. Bruksområde:

Rørledninger DN 54 til og med DB 100.

3. Plassering av montasjehjelperen:

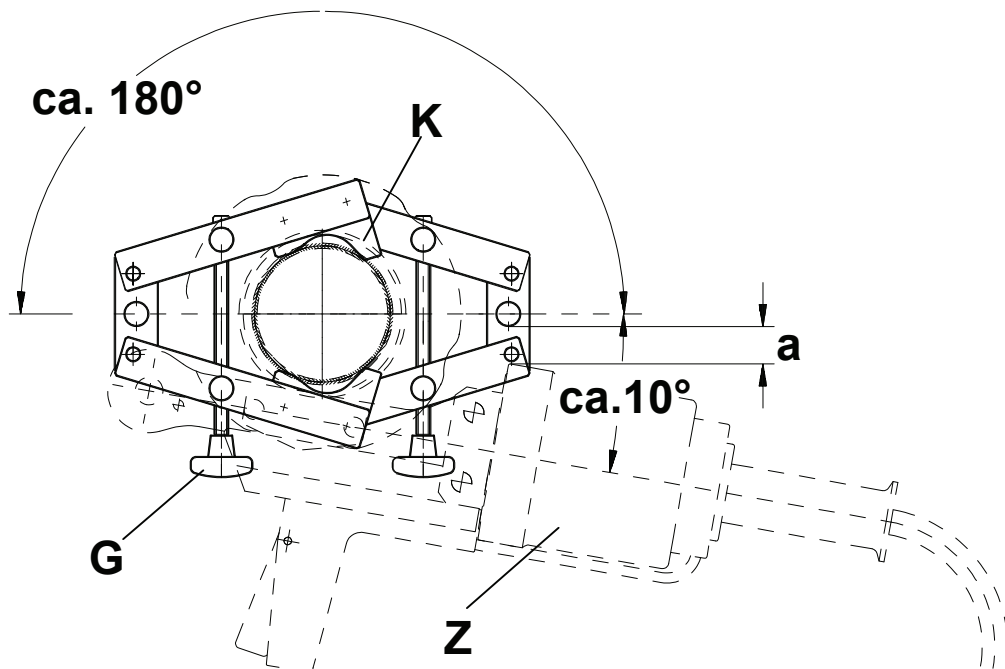
For å gjennomføre pressing med en anbrakt montasjehjelper, må følgende punkter iakttas (se de følgende eksempler):

- Området for plassering av montasjehjelperen ligger med hensyn til den hydrauliske sylindren **Z** ved **ca. 10° + 180°**.
- Sikkerhetsavstandene **a**, **b** og **c** (se ill. 4.1 til og med 4.4) må ivaretas for å unngå sammenstøt mellom montasjehjelperen og den hydrauliske sylindren.

	a min. [mm]	b min. [mm]	c min. [mm]
DN 65	20	36	66
DN 80	20	34	68
DN100	20	31	71

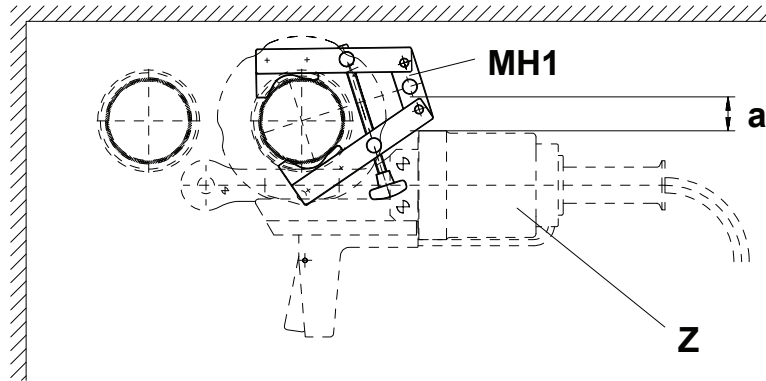
Etter at rør og kopling er stukket i hverandre, må følgende utføres:

- Klørne **K** skrues på ved hjelp av de to skrutvingene **G**.
- Montasjehjelperen anbringes som avbildet.
(Obs! Minimumsavstander og posisjon til den hydrauliske sylindren må iakttas).
- Klørne **K** klemmes fast ved hjelp av de to skrutvingene **G**.

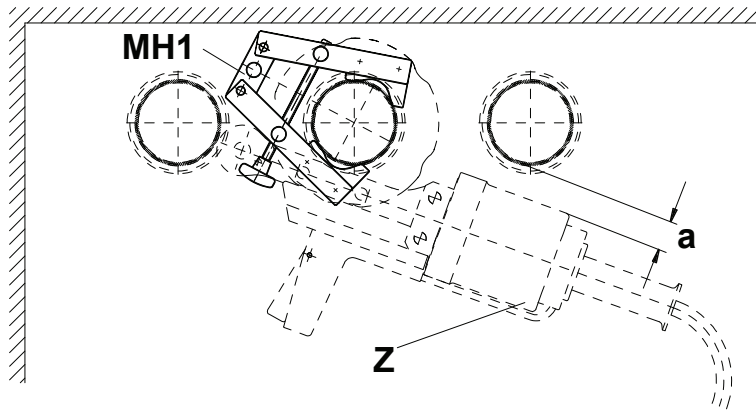


4. Eksempler på plassering av montasjehjelperen:

4.1. Ved enkel montasje av separate sammenføyninger av rør.

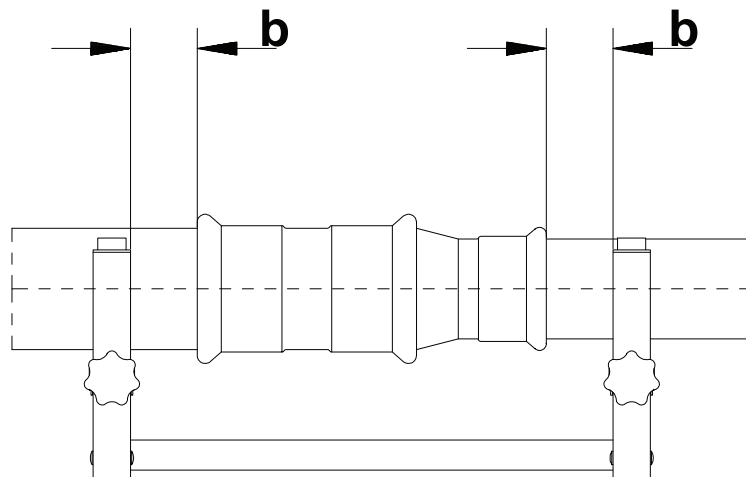


4.2. Ved komplett førmontering av separate sammenføyninger av rør.



4.3. Rør - kopling - rør

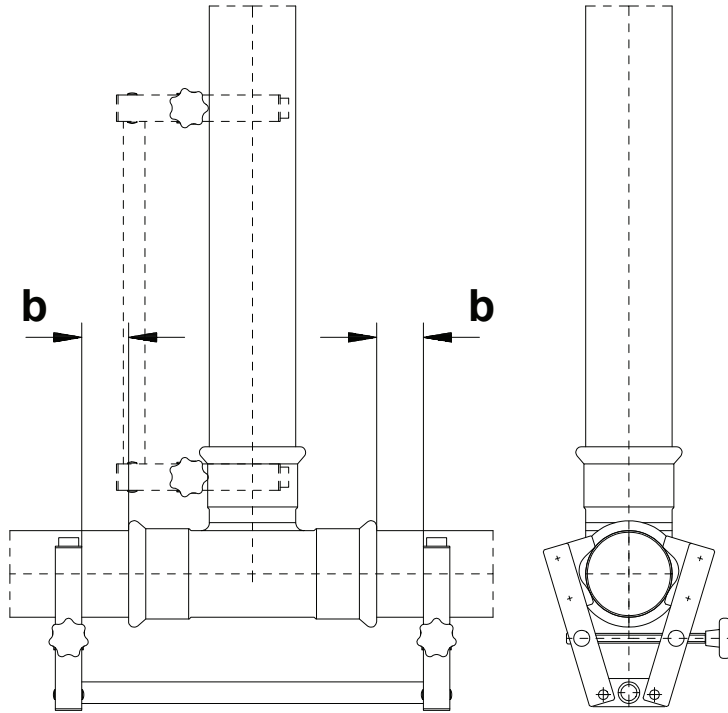
Montasjehjelperen festes som avbildet. På følgende illustrasjon er vist som eksempel sammenkopling av 2 rør med koplingsmuffe og et reduserestykke (minimumsavstand **b** må ivaretas!).



4.3. Rør - T-rør - rør

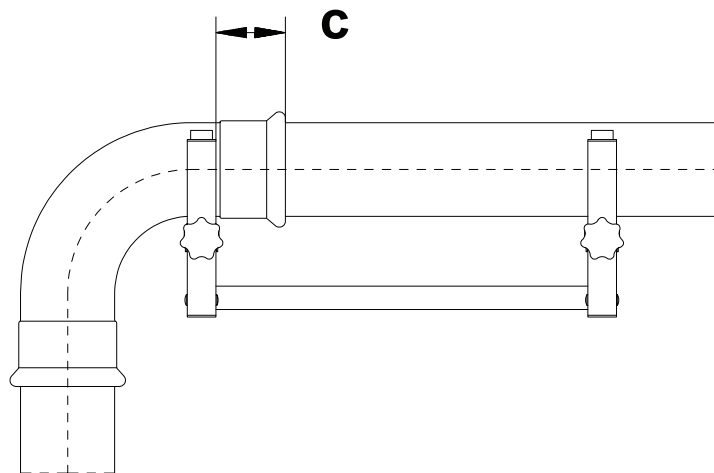
Begge montasjehjelpere festes som avbildet.
Minimumsavstand **b** ivaretas.

Obs! Før pressing av T-røret må montasjehjelperen som er anbrakt på forgreningen (vist stiptet), tas vekk.



4.4. Bend - rør

Montasjehjelperen festes som avbildet.
Minimumsavstand **c** ivaretas.



Reparaturen / Service

novopress

Scharnhorststraße 1	Telex	8 518 015
41460 Neuss	Tel.	02131 / 288-0
41411 Neuss Postf. 10 11 63	Telefax	02131 / 28855

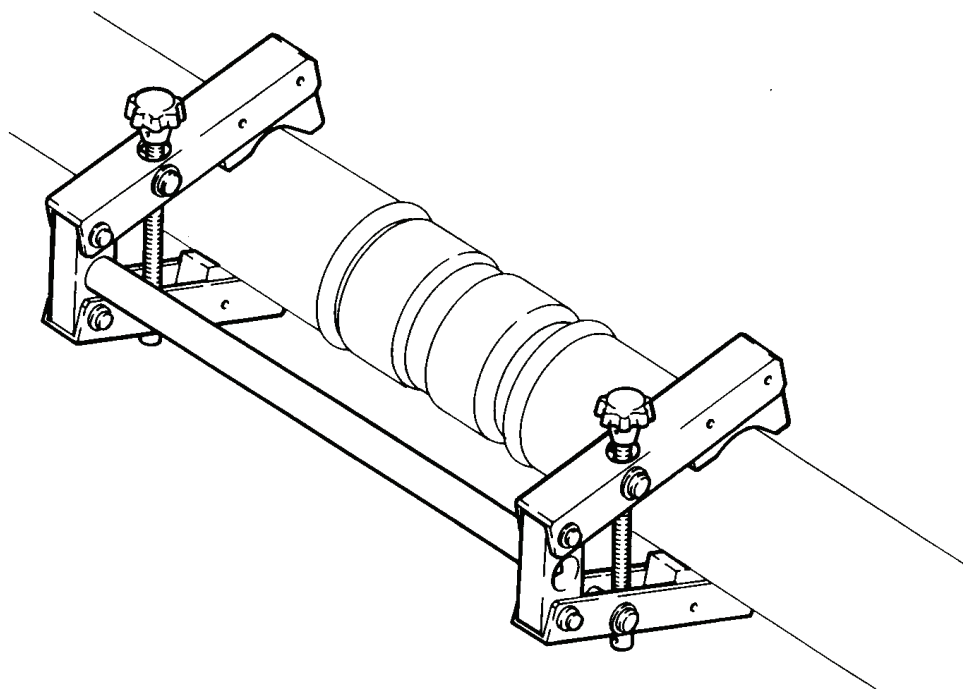
MANUAL

PARA

NOVOpress

**PEÇA AUXILIAR
MH1**

para o
**Sistema de Pressfitting da
mapress SUPER-SIZE**



NORMAS GERAIS DE SEGURANÇA

Leia com atenção as seguintes normas de segurança e as seguintes indicações!

1. Manter o lugar de trabalho sempre limpo.
Lugares de trabalho e bancadas de trabalho em desordem podem ajudar a ocasionar acidentes.
Fazer atenção para que a iluminação esteja em ordem.
2. Manter as crianças sempre distantes.
Não deixar pessoas não autorizadas tocar no aparelho ou no cabo.
Manter distantes do lugar de trabalho as pessoas não autorizadas.
3. Usar roupa de trabalho apropriada.
Não usar nenhum outro tipo de roupa e joias; elas poderão ser tomadas por partes móveis.
Para trabalhos que tiverem que ser realizados ao ar livre aconselha-se utilizar luvas de borracha e sapatos anti-deslizantes.
Se tiver cabelos compridos não deixar de usar um bonet.
4. Prestar sempre atenção.
Utilizar o aparelho somente após receber as instruções necessárias.
Observar o próprio trabalho.
Ser sempre prudente. Usar o aparelho somente quando estiver concentrado.
5. Não se inclinar para a frente.
Evitar uma posição anormal do corpo.
Prestar atenção para manter uma boa posição e manter sempre o equilíbrio.
6. Deixar o equipamento de segurança no seu lugar.
7. Aparelhos de mão não devem ser usados parados.
8. Reparação e manutenção.
Deixar os trabalhos de manutenção e reparação serem feitos numa oficina autorizada NOVOPRESS.
Utilizar exclusivamente as peças originais e idênticas de NOVOPRESS.
Em caso de trabalhos de terceiros não assumimos nenhuma responsabilidade e não indenizamos nada.

1. Finalidade:

Trata-se duma peça auxiliar ao sistema de compressão de acessórios para tubos da «MAPRESS SUPER-SIZE». Através da fixação do tubo e a luva ainda não prensada nesta peça auxiliar, evita-se que o tubo saia da luva ou acessório involuntariamente, antes de efectuar o processo de compressão.

2. Possibilidades de aplicação:

Tubulação DN 54 até e inclusive DB 100.

3. Montagem da peça auxiliar:

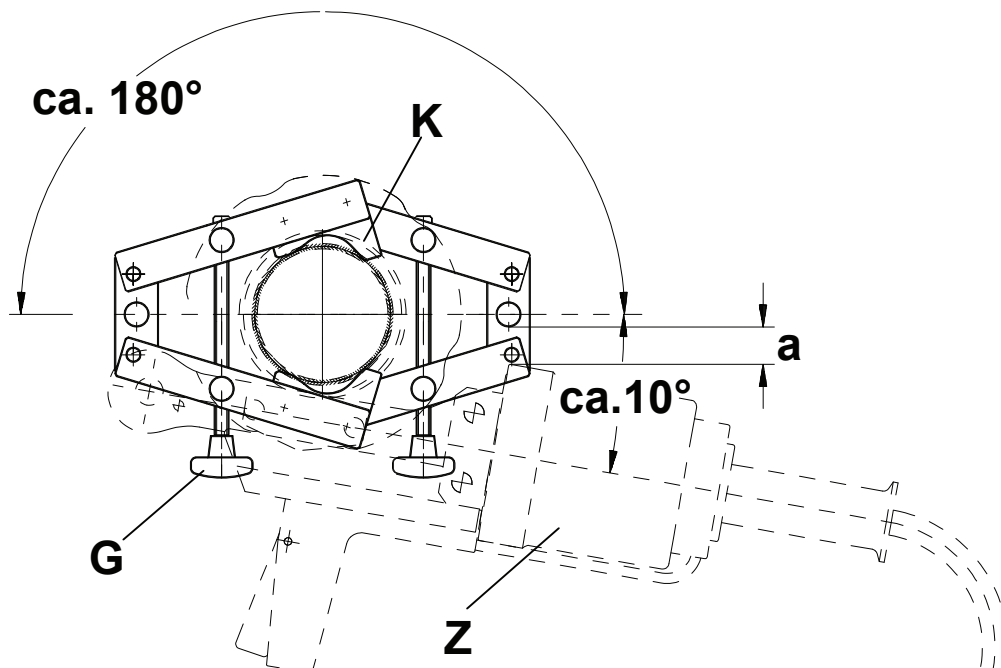
Para possibilitar o processo de compressão em combinação com uma peça auxiliar instalada, deverá tomar em consideração as seguintes precauções gerais no acto de colocá-la (veja os seguintes exemplos):

- a área onde a peça auxiliar pode ser instalada fica, com respeito ao cilindro hidráulico «Z»: **com 10° + 180°**.
- Mantenha as distâncias «a», «b» e «c» como segurança, para evitar que o cilindro hidráulico e a peça auxiliar choquem uma contra a outra.

	a min. [mm]	b min. [mm]	c min. [mm]
DN 65	20	36	66
DN 80	20	34	68
DN100	20	31	71

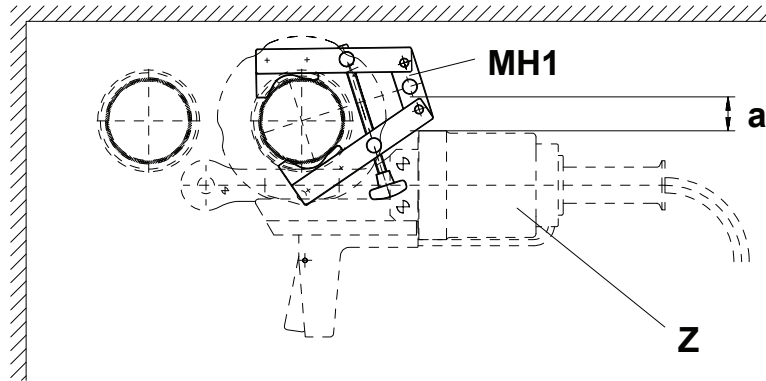
Depois de ter encaixado os tubos nas luvas, prossegue-se de seguinte modo:

- Aparafusar as garras «K», através de ambos os botões rotativos «G».
- Montar a peça auxiliar conforme consta no desenho.
- (Aviso! Não esqueça as distâncias mínimas e a posição do cilindro hidráulico!)
- Apertar as garras «K», através de ambos os botões rotativos «G».

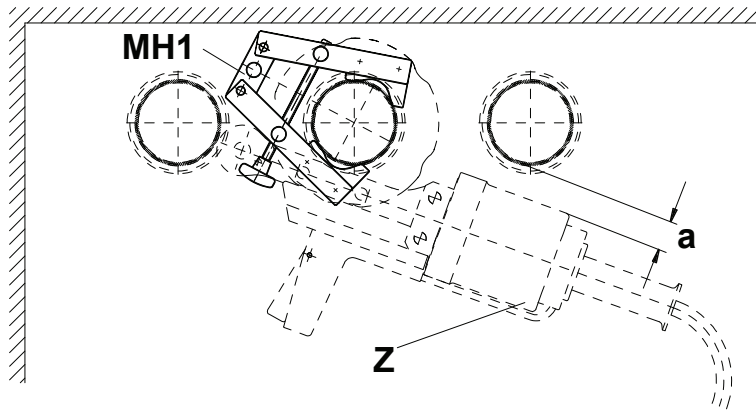


4. Exemplos para a montagem da peça auxiliar:

4.1. Em caso de montagem simples das diversas conexões de tubos.

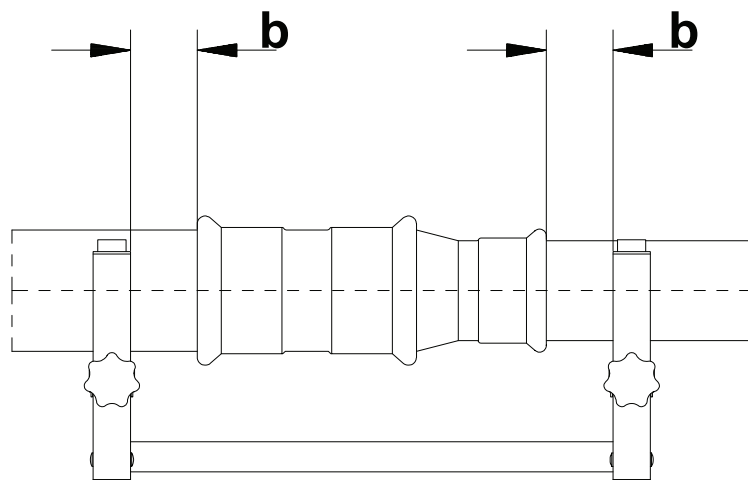


4.2. Em caso de uma pré-montagem completa das diversas conexões de tubos.



4.3. Conexão tubo-luva-tubo

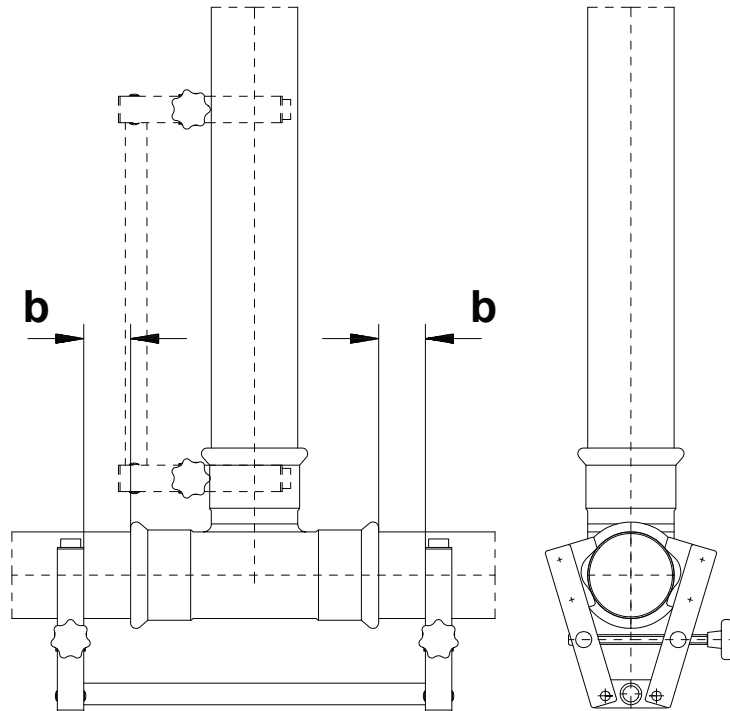
Montar a peça auxiliar conforme consta no desenho. A próxima figura representa um exemplo de conexão entre dois tubos, com o emprego de uma luva em combinação com um acessório de redução. (mantenha a distância mínima «b»!)



4.3. Conexão tubo-luva em forma de T-tubo

Montar ambas as peças auxiliares conforme no desenho. Manter a distância mínima «b».

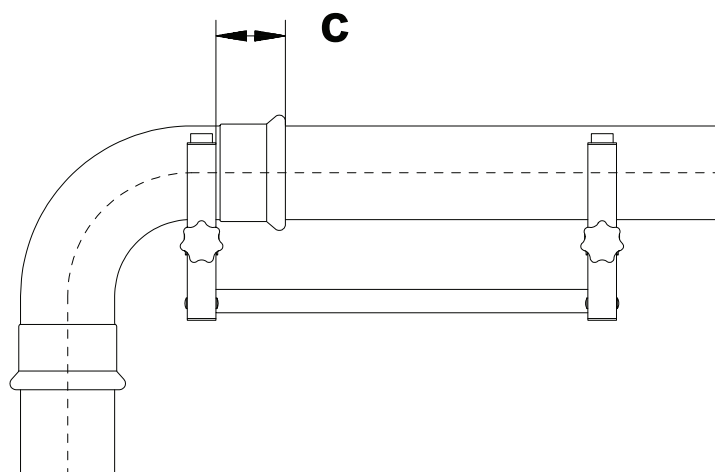
Note bem! Antes o processo de compressão do acessório em forma de T, deve-se retirar a peça auxiliar montada na barra do T (no desenho, tracejada).



4.4. Conexão cotovelo-tubo

Montar a peça auxiliar conforme consta no desenho.

Manter distância mínima «c».



Concertos / Serviços de assistência técnica

NOVO  **press**

Scharnhorststraße 1	Telex	8 518 015
41460 Neuss	Tel.	02131 / 288-0
41411 Neuss Postf. 10 11 63	Telefax	02131 / 28855

Bruksanvisning

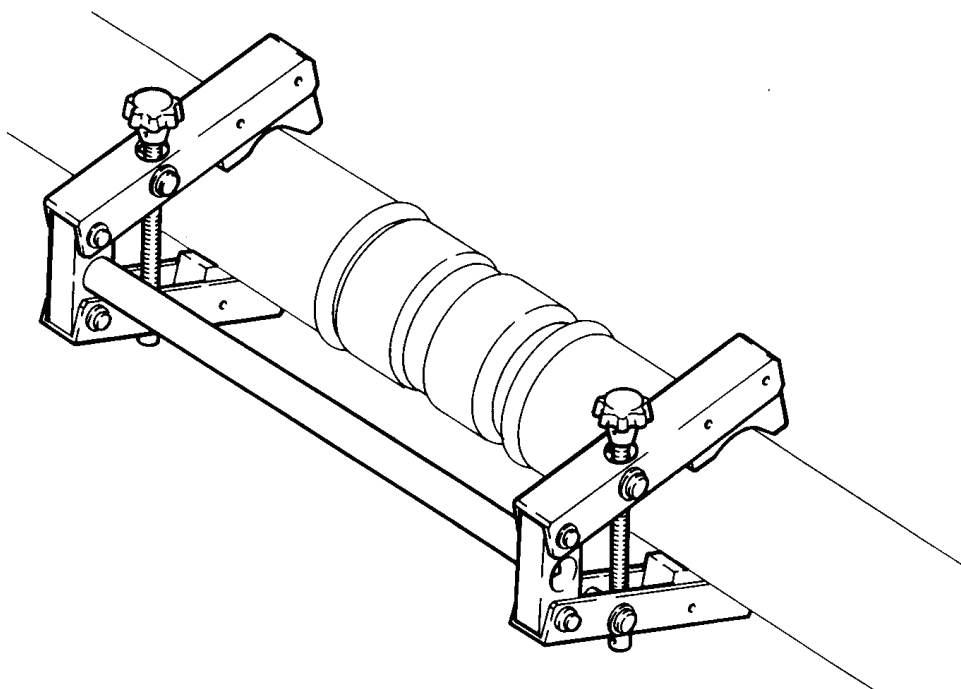
for

NOVOpress

**MONTAGEVÆRKTØJ
MH1**

til

**Pressfitting-system
mapress SUPER-SIZE**



GENERELLE SIKKERHEDSREGLER

Læs alle sikkerhedsregler og -oplysninger

1. Hold arbejdspladsen ren.
Risikoen for ulykker er større på uordentlige arbejdspladser og sjustkede arbejdsbænke.
Sørg også for god belysning.
2. Hold børn væk fra arbejdspladsen.
Undgå, at uvedkommende rører ved apparatet eller kablet.
Hold uvedkommende væk fra arbejdspladsen.
3. Ifør dig passende arbejdstøj.
Undgå løstsiddende tøj eller smykker.
Det anbefales at bære gummihandsker og skridsikre sko, hvis der arbejdes ude.
Hvis du har langt hår, bør du anvende et hårnet.
4. Vær altid agtpågivende.
Brug kun apparatet, hvis du har fået en grundig vejledning i apparatets brug.
Vær opmærksom på dit arbejde.
Brug ikke apparatet, når du er ukoncentreret.
5. Lad vær at bøje dig for meget fremover.
Undgå en unaturlig arbejdsstilling.
Sørg for at stå sikkert og altid at holde balancen.
6. Undgå at fjerne beskyttelsesanordninger.
7. Håndapparater må aldrig bruges stationært.
8. Reparation og vedligeholdelse:
Reparationer og vedligeholdelse bør kun foretages af vore autoriserede NOVOPRESS specialværksteder.
Brug kun originale og identiske NOVOPRESS reservedele.
Vi fraskriver os ethvert ansvar, såfremt reparationsarbejder udføres af uautoriserede værksteder.

1. Anvendelse:

Montageværktøjet er et hjælpemiddel til Pressfitting-system MAPRESS SUPER-SIZE. Gennem fastklemningen af det upressede rør/rørforbindelse ved hjælp af montageværktøjet undgås, at røret (inden presningen) trækkes ud af armaturet ved et uheld.

2. Anvendelsesområde:

Rørledninger DN 54 t.o.m. DB 100.

3. Anbringelse af montageværktøjet:

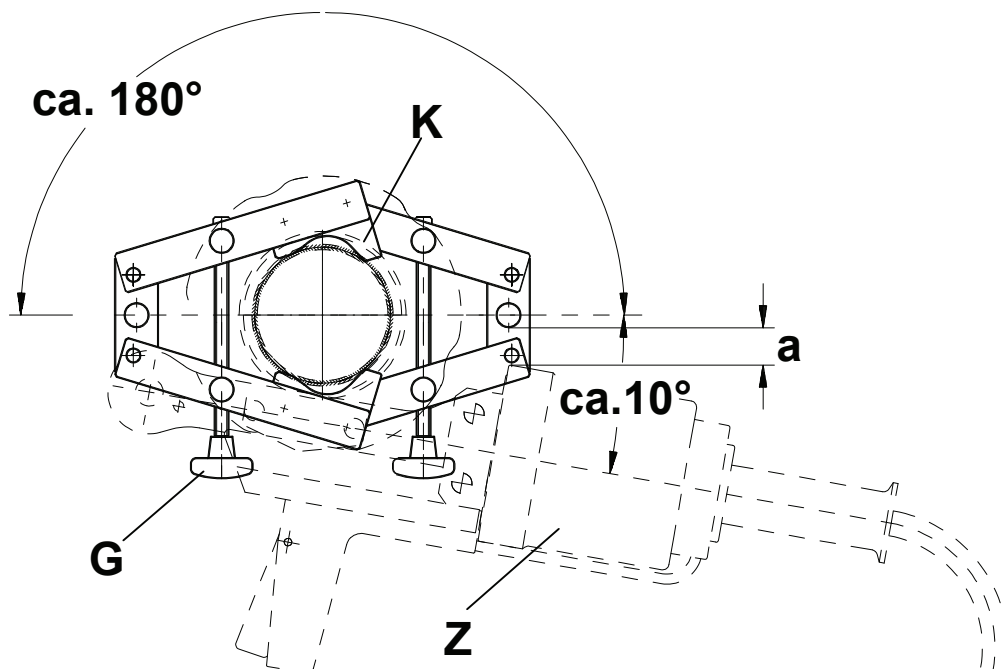
For at kunne udføre presningen, når montageværktøjet anvendes, skal følgende punkter iagttages ved anbringelsen af montageværktøjet (se nedenstående eksempler):

- Anbringelsesområdet for montageværktøjet ligger, med hensyn til den hydrauliske cylinder **Z**, ved **ca. 10° + 180°**.
- Sikkerhedsafstandene **a**, **b** og **c** (se fig. 4.1 t.o.m. 4.4) skal overholdes for at undgå, at montageværktøjet støder mod den hydrauliske cylinder.

	a min. [mm]	b min. [mm]	c min. [mm]
DN 65	20	36	66
DN 80	20	34	68
DN100	20	31	71

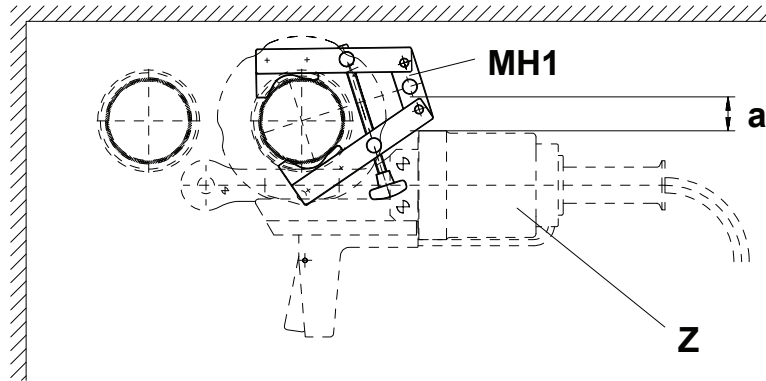
Efter samlingen af rør og armaturer er fremgangsmåden som følger:

- Gribeklørerne **K** skrues fast ved hjælp af spændeskruerne **G**.
- Anbring montageværktøjet som vist.
(OBS! Vær opmærksom på den hydrauliske cylinders afstande og position).
- Gribeklørerne **K** klemmes fast ved hjælp af spændeskruerne **G**.

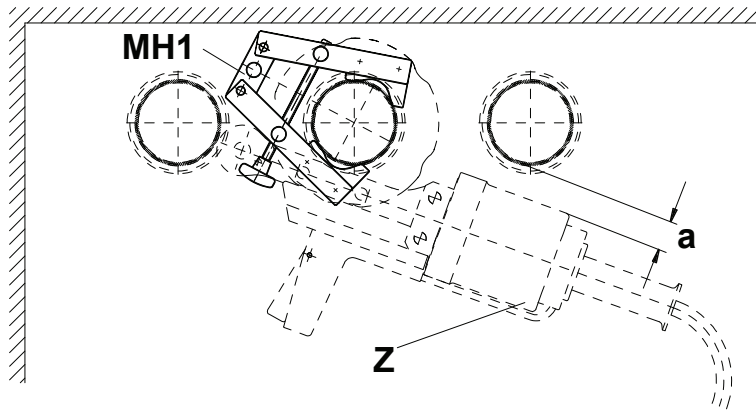


4. Eksempler på montering af montageværktøjet:

4.1. Ved enkel montering af rørsamlingerne.

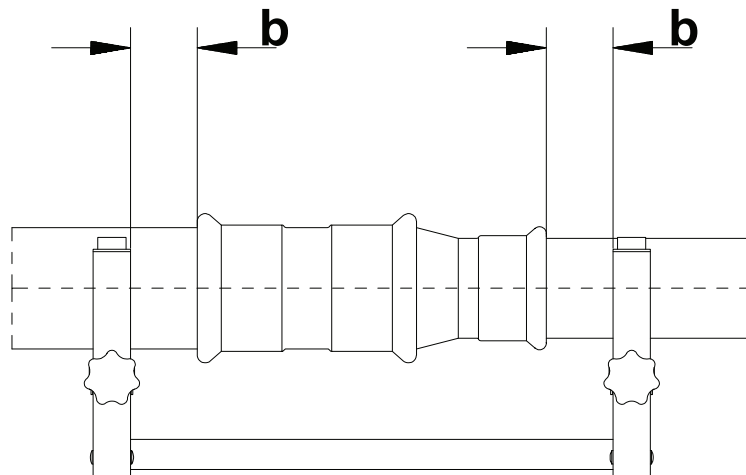


4.2. Ved komplet formontering af rørsamlingerne.



4.3. Rør-armatur-rør

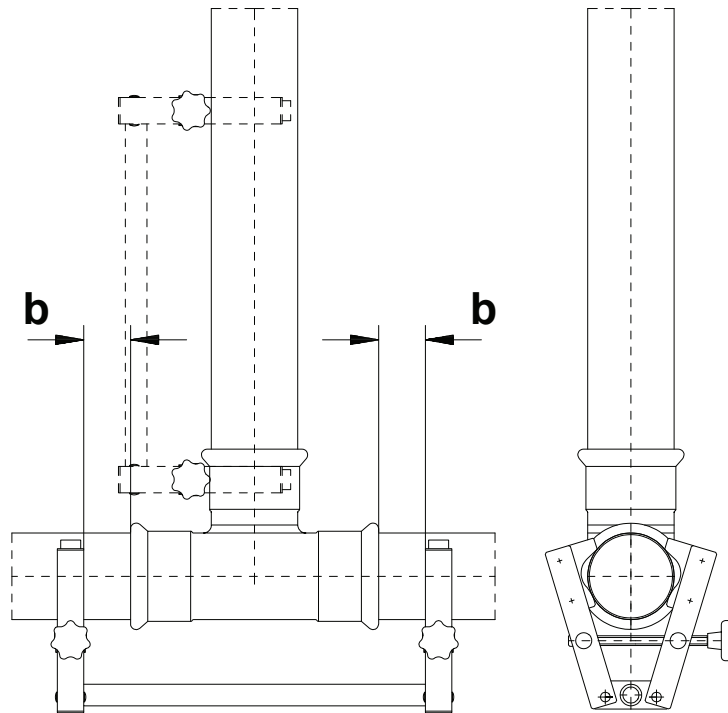
Montageværktøjet anbringes som vist på tegningen. På den følgende tegning vises som eksempel en forbindelse af 2 rør med en samlemuffe og et reduktionsstykke (minimumafstand b skal overholdes!).



4.3. Rør-T-stykke-rør

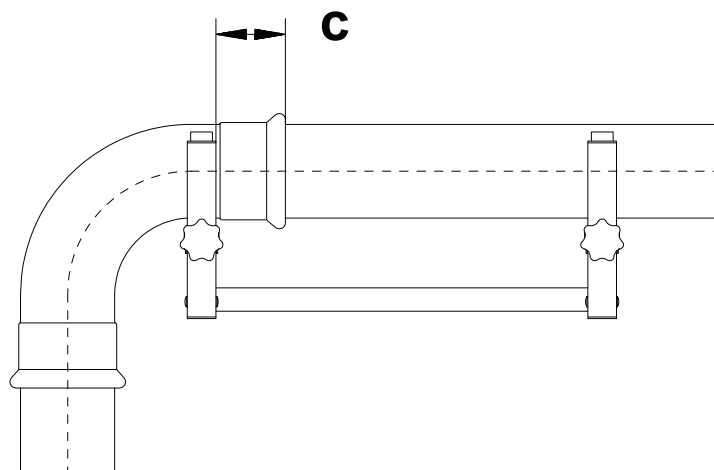
Begge montageværktøjer fastgøres som vist på tegningen.
Overhold minimumafstand b.

OBS! Inden presningen af T-stykket, skal montageværktøjet, der er anbragt på forgreningen (skraveret), fjernes.



4.4. Krumt rør

Montageværktøjet anbringes som vist på tegningen.
Overhold minimumafstand c.j



Reparaturen / Service

NOVOpress

Scharnhorststraße 1	Telex	8 518 015
41460 Neuss	Tel.	02131 / 288-0
41411 Neuss Postf. 10 11 63	Telefax	02131 / 28855