



PIPE TOOLS & VISES  
SINCE 1896



TM1100

## Manuel d'utilisation de la machine à tarauder directe

MACHINE DE TARAUDAGE DIRECT - TM1100

S'applique à: 09300, 09304, 09314, 09323

MACHINE COMBINÉE DE TARAUDAGE ET DE PERÇAGE - CDTM1100, CDTM2100

### ATTENTION:

Lisez et comprenez parfaitement toutes les instructions avant d'utiliser l'une des machines de taraudage ou de perçage de Reed. Le non-respect de toutes les instructions indiquées à l'intérieur peut entraîner des blessures graves et/ou des dommages matériels.

### CONTENU:

- 1) Informations de base sur le produit
- 2) Mode d'emploi
- 3) Consignes d'entretien
- 4) Illustration des pièces, liste des pièces et accessoires nécessaires

FABRICATION D'ANCHES

1425 West 8th St. PO Box 1321, Erie, Pa 16512 USA Téléphone : 800-666-3691 ou +1-814-452-3691 Fax : 800-456-1697 ou +1-814-455-1697

## MACHINE À TARAUDER - TM1100

## MACHINE COMBINÉE DE TARAUDAGE ET DE PERÇAGE - CDTM1100, CDTM2100

### Informations de base sur le produit:

La taraudeuse directe TM1100 perce et taraude les conduites d'eau sous pression. L'outil installé en plus des arrêts de corporation de 3/4" ou 1". L'outil peut percer et tarauder de 4 à 48 po de fonte ou de fonte ductile et de PVC C-900. L'outil de base nécessite des selles pour des tailles spécifiques et des rallonges de chaîne supérieures à 16 pouces. L'outil utilise des tarauds de forage de la série Reed DT.

#### Spécifications supplémentaires

- Dimensions extérieures hors tout de la boîte à outils:  
TM1100 27 x 5/8 x 13 3/4 x 14  
Voir le croquis pour les dimensions globales de la machine.
- Rayon de dégagement machine:  
TM1100 = 32"
- Pression nominale: pression nominale de conception pour la vanne et la chambre = 250 psi.
- Pression nominale de fonctionnement - 90 psi - c'est-à-dire - Forage ou taraudage dans des conduites sous pression.

Numéro de catalogue	Code de l'article	Taille	Diamètre Tuyau	Poids net à l'expédition
TM1100	09300	3/4" - 1"	TAP 4" - 48"	114 lb/52 kg
CDTM1100	09304	TAP & Drill 3/4" - 1"	TAP 4" - 48"	114 lbs/52 kg
CDTM2100	09314	TAP 3/4" - 1" / DRILL 2"	TAP 4" - 48"	116 lb/53 kg

#### Avertissement:

Il n'est pas recommandé de percer ou de brancher des conduites sous haute pression. Cependant, il est permis à une pression allant jusqu'à 250 psi, si l'on prend des précautions spéciales et que l'on intègre des accessoires haute pression tels que le Mueller® Power Clevis #H-10800. (Voir le manuel d'utilisation et d'entretien.) NE PAS UTILISER sur des conduites de gaz naturel ou de pétrole.

- Rinçage/soufflage par orifice : un orifice bouché 1/2-14 NPT est fourni dans la chambre inférieure pour rincer les copeaux tout en puisant dans le secteur sous pression. • Le clapet anti-retour à battant résiste au colmatage et est facile à nettoyer. • L'équilibrage manuel de la pression et les soupapes de surpression de la chambre supérieure sont accessibles et faciles à utiliser.

- Fonctionnement manuel ou motorisé via un arbre carré de 13/16 po (adaptateur vendu séparément).

#### Matériaux et finition:

- Cadres en aluminium anodisé dur et peint en poudre époxy.
- Barre d'alésage en acier allié.
- Chaîne en acier robuste et crochets de chaîne en acier forgé.
- Pièces en bronze et zinc aluminium.
- Joints en caoutchouc EPR et joints toriques.
- Pièces en acier plaqué.

### Instructions d'utilisation du TM1100:

#### Avertissement:

La pression de fonctionnement maximale pour cet outil est de 90 psig (621 kPa).

Lors de l'utilisation d'une chape de puissance, la pression de fonctionnement maximale est de 250 psig (1724 kPa). N'UTILISEZ PAS cet outil sur des tuyaux contenant du gaz naturel ou des produits pétroliers.

**Avertissement: Tarauder à sec un morceau de tuyau pour familiariser le personnel avec la machine et pour régler la profondeur de rainure pour le taraudage.**

#### 1. Sélectionnez les outils appropriés nécessaires pour effectuer le taraudage.

- Arrêt de corporation.
- Mèche de taraudage correspondant aux filets de l'arrêt de corporation.
- Selle de la bonne taille.
- Outil d'insertion de corps de taille appropriée.
- Tout autre accessoire nécessaire pour répondre aux exigences de fonctionnement.

#### 2. Assemblez la chambre au tuyau.

- Nettoyez la zone du tuyau où le robinet se produira. Utiliser un REED DS12 ou Détartrant DS36.
- Placez le joint inférieur dans la selle de prise avant de placer la selle sur le tuyau.
- Placez la selle de taraudage sur le dessus du tuyau avec les languettes/oreilles de la selle parallèles à la longueur du tuyau.
- Placez le joint de disque sur le renforcement supérieur zone de la selle.
- Dévissez le capuchon supérieur (assemblé avec la barre d'alésage).
- Placez la chambre de la machine sur le renforcement du joint du disque. Positionnez la machine de manière à ce que la vanne pivotante soit sur le



- du même côté que l'opérateur.
- Placez les crochets de chaîne et les émerillons dans les fentes des deux côtés de la chambre.
- Connectez la chaîne à l'un des crochets de chaîne, amenez la chaîne sous le tuyau et connectez de l'autre côté au maillon le plus proche. Ne tordez pas et ne créez pas de nœuds dans la chaîne.



- Serrez les écrous à la main.

**REMARQUE:** Utilisez des rallonges de chaîne et des chapes supplémentaires pour les diamètres supérieurs à 16 po.

#### 3. Positionnez la chambre à l'angle souhaité entre 45° et 90° par rapport à la verticale.

Serrez uniformément les écrous de chaîne, à l'aide de la clé à molette REED CW12 ou de la clé à cliquet à double douille L2017.

- Assurez-vous que les joints sont bien en contact.
- Vérifiez que la chaîne maintient la machine solidement sur le tuyau et la selle.



#### 4. Insérez le taraud dans la barre d'alésage.

- Poussez la goupille défonçable dans la barre d'alésage jusqu'à sa position de maintien. (Vers le côté plat du roulement)
- Insérez l'extrémité de la tige du taraud et alignez la goupille avec les fentes de l'extrémité de la barre.

**REMARQUE:** Assurez-vous que le cône intérieur de la barre d'alésage est propre avant d'insérer le taraud.

- Assurez-vous que le taraud est bien en place et serrez légèrement la vis de fixation de l'outil.

**REMARQUE:** Ne serrez pas trop la vis de fixation qui maintient le taraud. Un serrage excessif peut dénuder les filets.



- Rétractez complètement l'extrémité de l'outil de la barre d'alésage dans le capuchon supérieur.

E. Enduire généreusement le robinet de REED Appuyez sur le composé #98425 ou #99140.  
REMARQUE : Utilisez toujours des tarauds propres enduits d'un composé de taraudage. Nettoyez entièrement les filetages de tarauds avec une brosse métallique entre les tarauds et ré-appliquez de la pâte à tarauder.

### 5. Assemblez les moitiés supérieure et inférieure

#### A. Vérifiez:

- Une vanne pivotante ouverte.
- Vanne à bille supérieure fermée.
- Vanne à pointeau (bouton étoile argenté) fermée dans le sens anti-horaire.

B. Vissez le capuchon supérieur de la barre d'alésage à la main sur la chambre supérieure (1 3/4 tour).

C. Abaissez lentement la barre d'alésage jusqu'à ce que la mèche touche le tuyau.

D. Ajustez l'avance étoile si nécessaire.  
Placez le joug sur le roulement.

E. Placez la clé à cliquet sur le dessus de la barre d'alésage.

### 6. Perçage et taraudage

#### A. Préparation au perçage

a. Manuellement: Ajustez la clé à rochet pour qu'elle tourne dans le sens horaire

ou

b. Bloc d'alimentation: adaptateur Reed Power Drive n° 98427, 700PDTMPDA n° 05276 ou 601PDTAP n° 05246.

L'opérateur peut contrôler la vitesse d'avancement du perçage.

B. Percez à travers le tuyau en tirant la clé à rochet dans le sens horaire et en tournant l'entraînement en étoile dans le sens horaire d'une manière régulière et constante.

Une barre d'alésage tournant facilement et une avance en étoile indiquent que l'on a terminé le perçage à travers la paroi du tuyau.

REMARQUE: Ne suralimentez pas les tarauds de forage, laissez les mèches faire la coupe avant d'alimenter.

Tournez le taraud de perçage d'un tour complet à la main avant d'alimenter.

C. Le cas échéant, ouvrez le robinet à tournant sphérique pour permettre l'évacuation des copeaux durant le perçage.

D. Avancez le taraud jusqu'à sentir de la résistance. On sentira une résistance lorsque les filets de taraudage entreront en contact avec la paroi du tuyau.

E. Commencez à tarauder en faisant tourner la clé à rochet avec la pince pivotante à alimentation en étoile engagée.

F. Tournez continuellement le boîtier d'alimentation, suffisamment lentement pour permettre aux filetages du taraud de percer et d'avancer. Tourner de manière régulière et constante. NE FORCEZ PAS l'avance en étoile. Forcer l'entraînement en étoile enlèvera les filets. Après deux tours complets de perçage, taraudez dans le tuyau, retirez la pince pivotante de l'alimentation en étoile et continuez à tarauder.

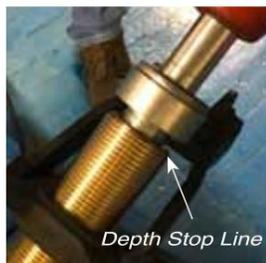
G. Continuez à taper jusqu'au début de la Rainure de 3/32" de large (ligne d'arrêt de profondeur) dans la barre d'alésage située au ras du corps principal. Cette profondeur doit se traduire par



Utilisation manuelle



Utilisation de l'entraînement électrique



Depth Stop Line

un taraudage satisfaisant. Les tarauds réaffûtés peuvent nécessiter deux tours supplémentaires.

Les tarauds d'autres fabricants peuvent varier.

Consultez les instructions du fabricant du taraud. Envisagez de procéder sur des robinets secs pour déterminer la profondeur qui vous convient le mieux.

#### REMARQUES:

- Faites attention à la ligne d'arrêt de profondeur sur la barre d'alésage pour éviter de couper trop profond.
- Le poids d'un moteur peut éventuellement affecter la pression vers le bas lors du taraudage d'un tuyau, en particulier sur le PVC.

### 7. Retrait du taraud

A. Inversez le levier de détente à rochet (ou l'interrupteur d'entraînement) et reculez soigneusement le taraud hors du trou taraudé en tournant dans le sens anti-horaire.

B. Une fois que le taraud est dégagé du tuyau, rétractez la barre d'alésage jusqu'à sa position la plus haute.

ATTENTION : Si le tuyau est sous pression, appliquez une force de résistance pour permettre à la barre d'alésage de se rétracter lentement.

C. Fermez la vanne pivotante en appuyant sur la poignée et en la tournant de 90 degrés dans le sens anti-horaire.

D. Ouvrez la soupape de surpression sur la chambre supérieure pour relâcher la pression, puis refermez-la.

E. Dévissez l'ensemble du capuchon supérieur de la chambre de la valve.

F. Desserrez la vis de fixation de l'outil et frappez l'extrémité de la goupille défonçable pour libérer le taraud.

### 8. Fixation de l'arrêt de corporation à la barre d'alésage.

A. Vérifiez que la butée de corps sélectionnée correspond à la taille prévue et à la taille du taraud.

B. Vérifiez que l'arrêt de la société est en position fermée/fermée.

C. Vissez ensemble la butée de corps et l'adaptateur de corps.



Shown with Reed HAM3 (not included).



Off position

D. Visser la tige de l'adaptateur à l'arrêt de corporation.

E. Poussez la goupille démontable dans la barre d'alésage jusqu'à sa position de maintien. (Vers le côté plat du manchon de roulement.)

F. Insérez l'extrémité conique de la tige de l'adaptateur dans la barre d'alésage et alignez la goupille avec les fentes de l'extrémité de la barre. Serrez, mais sans trop serrer, la vis de fixation de l'outil.

G. Assurez-vous que la barre d'alésage se rétracte complètement dans le capuchon supérieur.

Appliquez de la pâte à joint non toxique sur les filetages d'entrée du corps.

H. Vissez l'ensemble dans la chambre de la valve.



### 9. Insertion de l'arrêt de corporation

A. Fixez la clé à cliquet sur la barre d'alésage et réglez-la pour une rotation dans le sens des aiguilles d'une montre.

B. Tournez le bouton étoile d'un tour dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour équilibrer la pression.



C. Appuyez sur la poignée de la vanne pivotante et tournez-la de 90 degrés dans le sens des aiguilles d'une montre.



D. Poussez la barre d'alésage vers le bas jusqu'à ce que les filets d'arrêt du corps touchent le tuyau.

E. Si ce n'est pas déjà fait, faites pivoter l'étrier au-dessus de la barre d'alésage pour engager le roulement. Alimentez la barre au besoin.

F. Pour commencer l'engagement, faites tourner la barre d'alésage dans le sens des aiguilles d'une montre tout en tournant avec précaution le boîtier d'alimentation dans le sens des aiguilles d'une montre. Une fois les filets engagés, dégagez le joug. Continuer à tourner jusqu'à ce que l'arrêt de la société se sente solide. N'essayez pas de serrer de façon permanente la butée de corporation avec la machine.



### 10. Libération de l'adaptateur de corporation

A. Inversez le rochet pour tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

B. Retirez le jeu de la clé à rochet d'une main et frappez la poignée de la clé avec l'autre main pour désengager l'arrêt de corporation de la tige de l'adaptateur.

C. Faites tourner la clé à rochet dans le sens antihoraire jusqu'à ce que la tige de l'adaptateur soit complètement libre.

D. Vérifiez la qualité du joint de l'arrêt de corporation en ouvrant la vanne de rinçage de copeaux et en essayant de relâcher la pression dans la chambre. Si la pression ne chute pas et que l'eau continue de s'écouler, réengagez la butée du corps avec la barre d'alésage et essayez de serrer davantage la butée du corps.



### 11. Retrait de la machine

A. Dévissez l'assemblage de la chambre supérieure.

B. Desserrez les écrous à crochet de la chaîne et décrochez la chaîne. Retirez les crochets de la machine.

C. Retirez soigneusement la machine, la selle et les joints et placez-les sur une surface propre.

D. Serrez l'arrêt de corporation à l'aide d'une clé à mâchoire lisse uniquement sur le corps de l'arrêt de corporation. NE PAS UTILISER DE CLÉ À TUYAU (PIPE WRENCH)

E. Retirez l'adaptateur corporation à l'aide de la clé REED RCORP fournie avec la machine.



## CDTM1100 et CDTM2100

### Mode d'emploi:

#### 1. Forage

A. Convertissez la configuration de taraudage direct en configuration de forage.

- je. Retirez l'ensemble de roulement 99307 en reculant le seul vis de réglage.
- ii. Retirez la barre d'alésage de taraudage du corps fileté 99300
- iii. Insérez la barre d'alésage de la perceuse dans le corps fileté.

Choisir

1. Prises de dérivation 3/4" et 1" - réinstallez l'ensemble de roulement. Alignez la vis de réglage avec le trou inférieur de la barre d'alésage. Vissez la vis jusqu'à ce qu'elle s'enfonce légèrement. (Voir figures 2 & 3)

2. Prises de dérivation 1-1/2" et 2" - un. Installez le manchon 99301.

b. Réinstallez l'ensemble de roulement. Alignez la vis de réglage avec le trou inférieur dans la barre d'alésage. Vissez la vis jusqu'à ce qu'elle s'enfonce légèrement. (Voir figures 2 & 3)

c. Suivez le manuel de l'opérateur DM1100/DM2100 #59305 **pour percer pour les lignes de service.**

#### 2. Taper

A. Convertissez la configuration de perçage en configuration de taraudage.

je. Retirez l'ensemble de roulement 99307. Reculez la vis de réglage unique au-delà du manchon, puis retirez l'ensemble de roulement et le manchon.

ii. Retirez la barre d'alésage de forage du corps fileté 99300

iii. Insérez la barre d'alésage de la taraudeuse dans le corps fileté.

iv. Réinstallez l'ensemble de roulement sur la barre de ruban adhésif.

v. Alignez la vis de réglage avec le trou inférieur de la barre d'alésage.

Vissez la vis jusqu'à ce qu'elle s'enfonce légèrement.

B. Suivez le manuel de l'opérateur TM1100 n° 59300 **pour diriger les lignes de service du robinet.**

### Consignes d'entretien:

#### TM1100, CDTM1100, CDTM2100

##### Avant d'utiliser

1. Nettoyez et huilez toutes les surfaces d'appui et d'usure et les filets.
2. Inspectez et nettoyez les mèches de taraudage et retirez les copeaux et le tartre.  
Les copeaux et le tartre peuvent empêcher le bon fonctionnement de l'outil.
3. Inspectez et nettoyez l'extrémité de l'outil de la barre d'alésage. Les copeaux et le tartre peuvent interférer avec l'insertion de la mèche de taraudage ou de la tige de l'adaptateur.

##### Après utilisation

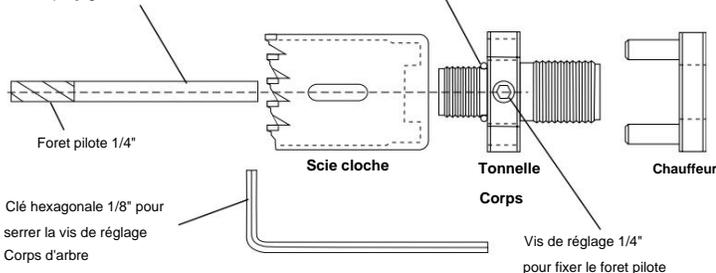
1. Nettoyez la machine et huilez les surfaces usinées. Si nécessaire, les chambres supérieure et inférieure peuvent être facilement démontées pour un nettoyage plus approfondi.
2. Lubrifiez la zone porte-outil de la barre d'alésage avec la pâte à tarauder REED #98425.
3. **Rincez la chambre inférieure** avec un tuyau d'eau pour éliminer les copeaux. **NE PAS marteler les cadres pour enlever les copeaux ou les débris - Manipulez avec précaution!**
4. Protégez les pièces filetées en les assemblant avec leur accouplement des pièces.
5. Périodiquement, inspectez les joints toriques de la barre d'alésage et remplacez si porté.
6. Avec précaution, remplacez l'outil dans la boîte à outils pour le ranger.

### EMBALLAGE du KIT



Figure 1

Alignez l'encoche avec la vis de réglage pour empêcher le foret pilote de se tordre lors du perçage.



**Remarque :** Lors du perçage d'un tuyau en PVC, utilisez des coupe-coquilles PL et pas de foret pilote.

Figure 2

Prêt à percer 1" ou 3/4"

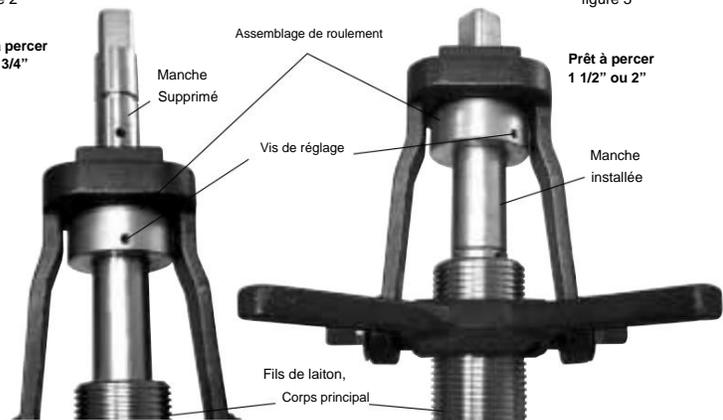
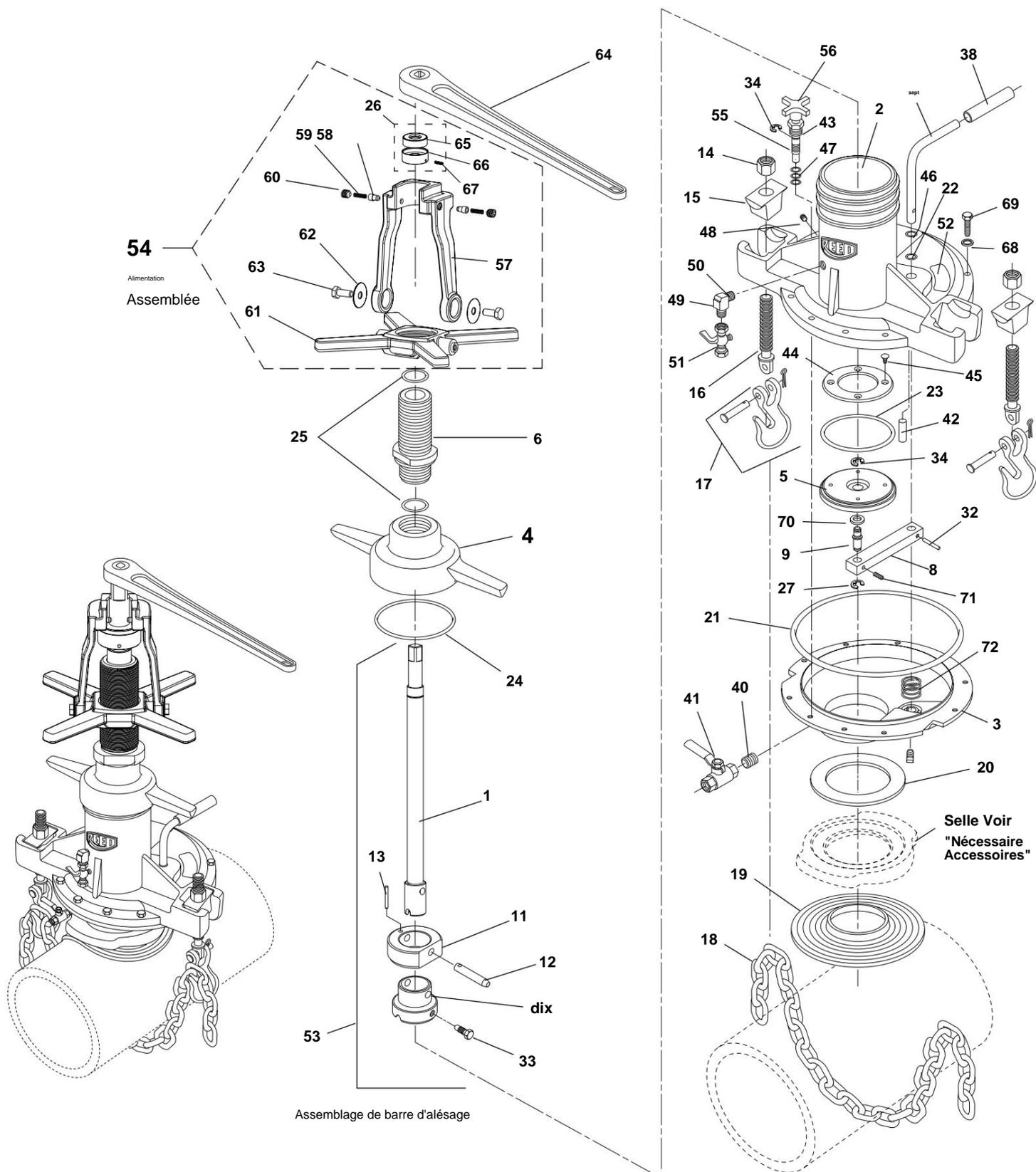


figure 3

Prêt à percer 1 1/2" ou 2"

**Illustration des pièces de taraudage TM1100, liste des pièces et accessoires nécessaires :**



Liste des pièces de la machine à tarauder TM1100

Ref. No.	Description	REED Code	Ref. No.	Description	REED Code
1	Bar d'alésoir	99302	*37	Outil d'insertion 1"	98424
2	Chambre supérieure	98403	38	Poignée en plastique	40397
3	Chambre inférieure	98404	*39	Clé mixte 5/8"	40405
4	Capuchon de la chambre	98405	40	Mamelon en laiton	97564
5	Clapet de soupape	98420	41	Vanne à bille	40396
6	Corps fileté	99300	42	Goupille d'arrêt	30130
7	Levier de soupape	98406	43	Bague	98429
8	Barre de clapet de soupape	98407	44	Anneau de clapet	98419
9	Mini-vanne	98409	45	Vis (4)	30199
10	Roulement de barre d'alésage	98410	46	Joint torique - Levier de soupape	40426
11	Manchon de roulement	98411	47	Joint torique - Aiguille (3)	40425
12	Goupille défonçable	98412	48	Bouchon de tuyau	40395
13	Goupille cylindrique	93436	49	Coude droit	40427
14	Noix	98421	50	Fermer le mamelon	40403
15	Pivot	98414	51	Vanne à bille	40273
16	Tige de traction à chaîne	98415	52	Autocollant de soupape	50408
17	Crochet de chaîne	40369	53	Assemblage de barre d'alésage	99309**
18	Salut chaîne de test	98417	54	Assemblage d'alimentation	99305
19	Joint de selle	40372	55	Aiguille	98428
20	Joint d'anneau de selle	40371	56	Bouton	40210
21	Joint torique de la chambre	40373	57	Joug	98495
22	Joint torique du levier de soupape	40374	58	Goupille d'empiecement	98450
23	Joint torique de clapet de soupape	40375	59	Le printemps	94304
24	Top Cap Large Quad Ring	40376	60	Vis de réglage	38495
25	Joint torique de corps fileté (2)	40377	61	Flux d'étoiles	98494
26	Assemblage de roulement	99307	62	Machine à laver	99305
27	Anneau	30116	63	Boulon à tête hexagonale	30118
*28	en E a : Boîtier	48474	64	Clé à cliquet	40383
	roulant b : Insert en mousse	48478	65	Palier	40414
*29	Manuel de l'opérateur	59300	66	Support de roulement	99306
*30	Composé de taraudage	98425	67	Vis de réglage	99306
*31	Clé	02112	68	Rondelle de blocage (10)	30177
32	Goupille cylindrique	93435	69	Vis d'assemblage à écrou	30197
33	Outil Ret. Vis	98416	70	Une rondelle en caoutchouc	40382
34	Anneau en E (2)	30009	71	Vis de réglage	30087
*35	Tige d'adaptateur	98422	72	Ressort Comp	40389
*36	Outil d'insertion 3/4"	98423			

\* Inclus mais non illustré

\*\* L'assemblage 99309 comprend : 99302, 98410, 98411, 98412, 93436, TM1100 Accessoires nécessaires.

Accessoires nécessaires pour le TM1100

P/N	Nom	Code d'item	P/N	Nom	Code d'item
1	Selle 4"	98442	16	Robinet. Comp. 6 onces.	99140
2	Selle 6"	98439	17	Joint d'étanchéité	40372
3	Selle 8"	98440	18	Disque d'étanchéité	40371
4	Selle 10"	98441	19	Manchon de roulement	98411
5	Selle 12"	98438	20	Goupille défonçable	98412
6	Selle 16"	98443	21	Clé à molette carrée 13/16"	40383
7	Selle 18"	98444	22	Adaptateur d'alimentation	8430
8	Selle 20"	98445	23	Taraud perceuse 3/4"— PVC	4390
9	Selle 24"	98446	24	Taraud perceuse 1"	4391
10	Selle 30-36"	98447	25	Taraud perceuse 1"— PVC	4396
11	Selle 42"	98448	26	Drill Tap 1"— PVC	4397
12	Selle 48"	98449	27	Outil d'insertion Corp 3/4"	98423
13	Longueur de la chaîne 5'	98417	28	1" Corp Insertion Tool	98424
14	Chaîne Chape 5/16"	40394	29	Tige d'adaptateur	98422
15	Composé de taraudage 16 oz.	98425	30	Manuel de l'opérateur	59300

Remarque : La chaîne d'extension et la chape doivent être utilisées pour étendre le TM1100 au-delà de la capacité de base de 16" de diamètre. Ajouter une chaîne et une chape pour une capacité allant jusqu'à 32". Ajoutez deux chaînes et une chape pour une capacité allant jusqu'à 48".