

NIEDNER | **ALTRA**

GUIDE D'OPÉRATION ET D'ENTRETIEN ALTRA TEST



NOTRE ENGAGEMENT

NIEDNER s'engage à offrir un service à la clientèle de la plus haute qualité! Notre service à la clientèle est offert avec chaleur, convivialité, fierté individuelle et esprit d'entreprise. Nous reconnaissons que pour bien faire dans un monde technologique en évolution, nous devons travailler dans un climat de curiosité, d'adaptabilité, d'initiative et de prise de risques. Nous nous appuyons sur nos connaissances et notre expérience pour interpréter vos besoins et vous communiquer l'information requise. Nous cherchons à comprendre vos besoins particuliers et à mettre notre savoir-faire à votre service.

Lorsque nous recevons une demande que nous ne pouvons pas satisfaire, nous nous efforçons de recommander une autre méthode qui pourrait vous être utile.

Nous prenons la responsabilité de notre travail et de nos méthodes. Nous utilisons nos ressources à bon escient, en veillant à ce que votre investissement soit rentabilisé au maximum.

Nous reconnaissons pouvoir faire des erreurs de temps à autre, mais nous en tirons des leçons qui nous permettent de continuer à améliorer le service que nous vous offrons.

Nous valorisons les principes tels que l'honnêteté, la courtoisie, la véracité et l'équité.

Contact

vente@niedner.com

Tél : 800-567-2703

675, rue Merrill, Coaticook (Québec) J1A 2S2

NIEDNER | **ALTRA**

NIEDNER-ALTRA.COM/FR

TABLE DES MATIÈRES

TESTEURS DE BOYAUX ALTRA TEST – TOUS MODÈLES

Introduction	3
ENTRETIEN DES TESTEURS DE BOYAUX ALTRA TEST	4
Généralités	4
Inspection	4
Lubrification	4
Nettoyage du filtre	4
Mises en garde	5
OPÉRATION DU TESTEUR DE BOYAUX ALTRA TEST	6
Directives d'opération	6
Vidange	9
Stockage	10
Antigel	10
QUESTIONS ET RÉPONSES – RÉOLUTION DE PROBLÈMES	11
Pression longue à établir	11
Pression ne monte pas	11
Huile de pompe blanche/nuageuse ou laiteuse	13
Tableau des caractéristiques	15
LISTE DES PIÈCES ET SCHÉMAS – TESTEURS DE BOYAUX ALTRA TEST (TOUS MODÈLES)	16
Série électrique 1500	16
Série électrique 2000 – Chariot vertical	18
Série à essence 2000 – Chariot vertical	20
ACCESSOIRES – TESTEURS DE BOYAUX ALTRA TEST (TOUS MODÈLES)	22

INTRODUCTION

L'ALTRA TEST de NIEDNER est le seul testeur de boyaux doté à la fois d'un collecteur en acier inoxydable breveté et de clapets de sécurité automatiques. L'acier inoxydable du collecteur contribue à prolonger sa durée de vie en ne se détériorant pas prématurément. Contrairement aux autres testeurs de boyaux équipés de vannes à bille nécessitant une intervention manuelle pendant les tests, le testeur de boyaux ALTRA TEST est équipé de clapets antiretour automatiques qui créent une marge de sécurité pour les opérateurs pendant la mise sous pression du boyau. Ces clapets sont entièrement automatiques, ce qui permet à l'opérateur de se tenir à une distance sécuritaire lors des tests.

NIEDNER se soucie tout particulièrement du danger que le personnel soit heurté lors de l'éclatement d'un boyau. La création d'un périmètre de sécurité permet d'éviter ce type d'incident. Les clapets antiretour automatiques sur tous les testeurs de boyaux ALTRA TEST améliorent cette zone de sécurité et minimisent les risques de blessure.

LES TESTEURS DE BOYAUX ALTRA TEST PRÉSENTENT LES CARACTÉRISTIQUES DE QUALITÉ SUPÉRIEURE SUIVANTES:

- Une pompe à bain d'huile fiable et de qualité supérieure pour des performances homogènes, une lubrification constante et une longue durée de vie.
- Un puissant moteur industriel comme source d'énergie sur tous les testeurs de boyaux électriques.
- Une construction en acier inoxydable pour une longue durée de vie sans corrosion.
- Conçus pour respecter ou dépasser les exigences de la norme NFPA 1962.
- Une garantie limitée d'un an.

Les testeurs de boyaux ALTRA TEST doivent être utilisés par un personnel compétent et formé, dans le respect des directives prescrites par le fabricant et la NFPA.

La défaillance d'un testeur de boyaux ALTRA TEST sous pression peut entraîner des blessures corporelles graves ou des dommages matériels.

NIEDNER décline toute responsabilité en cas de blessures ou de dommages corporels ou matériels causés par l'utilisation du testeur de boyaux ALTRA TEST, qu'il s'agisse d'une mauvaise compréhension des instructions, d'un manque de précautions de sécurité ou du non-respect des normes de sécurité de l'industrie.

Toutes les questions doivent être adressées à votre distributeur NIEDNER ou à NIEDNER Inc.

ENTRETIEN DES TESTEURS DE BOYAUX ALTRA TEST

(Les numéros de pièces et un visuel de tous les accessoires figurent à la dernière page de ce manuel)

GÉNÉRALITÉS : Le testeur de boyaux ALTRA TEST doit être stocké à température ambiante. Il faut éviter de laisser de l'eau dans l'appareil pendant de longues périodes.

INSPECTION : Avant chaque utilisation, votre testeur de boyaux ALTRA TEST doit être inspecté conformément à la norme NFPA 1962 (édition actuelle). Pour inspecter les clapets antiretour afin de détecter toute corrosion et/ou tout corps étranger, démonter soigneusement l'assemblage du clapet avec les doigts et retirer le disque central. Inspecter visuellement l'état du joint torique sur le disque central. Si l'un des joints toriques est manquant, fendu ou endommagé, celui-ci doit être remplacé. Les pièces de rechange sont disponibles auprès de votre distributeur NIEDNER (voir la liste des pièces pour obtenir le numéro de pièce à commander).

LUBRIFICATION : Les testeurs de boyaux ALTRA TEST ont une période de rodage de 50 heures de fonctionnement. L'huile de la pompe doit être changée après cette période, puis tous les 3 à 5 mois ou après 200 heures de fonctionnement (selon la première éventualité). Le niveau d'huile approprié pour tous les modèles de testeurs de boyaux ALTRA TEST se trouve au milieu du « voyant » ou à l'encoche de la jauge. **UNE LUBRIFICATION INADÉQUATE DE LA POMPE ANNULE LA GARANTIE.**

N° de pièce	Source	Huile moteur conseillée	Huile de pompe conseillée
CDHT1500SS	Électrique	Sans objet	5W-30 Synthétique
CDHT2000SS	Électrique - Chariot vertical	Sans objet	5W-30 Synthétique
CDHT2000GA-SS	Essence - Chariot vertical	10W-30 Synthétique	5W-30 Synthétique

Pour la lubrification du moteur à essence, consulter le manuel du fabricant du moteur à essence.

NETTOYAGE DU FILTRE : Le testeur de boyaux ALTRA TEST est équipé d'un filtre en ligne pour assurer un fonctionnement efficace. Pour nettoyer ce filtre, dévisser le boîtier du filtre et retirer ce dernier. Rincer abondamment à l'eau ou remplacer l'assemblage s'il est endommagé ou corrodé (les pièces de rechange sont disponibles auprès de votre distributeur NIEDNER - consulter la liste des pièces et le schéma pour identifier la pièce et obtenir le bon numéro à commander).

MISES EN GARDE

Boyau de diamètre 3 pouces (76 mm) ou plus : Tous les boyaux de 3 pouces (76 mm) et plus doivent être testés à plat sur le sol avec une conduite d'amenée. Les conduites d'amenée sont des courtes sections de boyau de plus petit diamètre qui sont placées entre le testeur et les sections de boyaux plus larges à tester (*les conduites d'amenée peuvent être obtenues auprès de votre distributeur NIEDNER*).

Aucune section de boyau de plus de 2,5 po de diamètre ne doit être connectée directement aux clapets antiretour du testeur de boyau ALTRA TEST, le poids du boyau rempli pouvant endommager le collecteur sur une période donnée.

Accumulation de chaleur (pompe) : Le testeur de boyaux ALTRA TEST est équipé d'une pompe volumétrique à bain d'huile. Bien qu'une pompe à bain d'huile fonctionne normalement à une température plus basse que les autres types de pompes, on doit tout de même faire preuve de vigilance. Lorsque la pompe est en fonction, le régulateur de pression renvoie l'eau vers l'entrée de la pompe, créant ainsi une action de recirculation en boucle fermée, ce qui occasionne une accumulation de chaleur à l'intérieur de la pompe. On doit faire attention à ce que la température de la pompe ne dépasse pas 71°C (160°F). Lorsque la pression d'essai souhaitée est atteinte, la pompe devrait être arrêtée, permettant aux clapets antiretour de maintenir la pression pour la durée précisée par la NFPA. **LES DOMMAGES CAUSÉS PAR L'ACCUMULATION DE CHALEUR ANNULENT LA GARANTIE.**

Pression de l'eau à l'entrée : La pression de l'eau à l'entrée ne doit pas dépasser 827 kPa (120 PSI), sinon la pompe risque de subir des dommages internes non garantis.

Lignes d'attache de sécurité : Lier adéquatement les boyaux à chaque raccord à l'aide de la ligne d'attache de sécurité désignée, pour sécuriser les boyaux et maintenir leur stabilité et leur sécurité advenant ne défaillance. La norme NFPA autorise le test de 300 pieds par ligne de boyau, ce qui signifie que vous pouvez tester jusqu'à 1800 pieds de boyau à la fois (6 sorties avec 300 pieds sur chacune d'elles). Toutes les longueurs de boyau doivent être reliées, par groupes de deux, derrière chaque ensemble de raccords libres. Cette pratique accroît la sécurité et réduit le risque de fouettement en cas de défaillance catastrophique pendant les essais. Le fouettement des lignes peut blesser le personnel et endommager l'équipement (*les lignes d'attache de sécurité sont disponibles auprès de votre distributeur NIEDNER*).

Testeurs de boyaux ALTRA TEST avec moteur à essence: Il n'est ni nécessaire ni recommandé de faire fonctionner à plein régime le testeur de boyaux ALTRA TEST avec moteur à essence. Le réglage/vitesse de l'accélérateur doit être à mi-régime ou légèrement supérieur. En vous basant sur le bruit du moteur, essayez d'obtenir un fonctionnement régulier et sans vibrations. Une vibration excessive réduit la durée de vie du testeur de boyaux ALTRA TEST et peut endommager ou causer un bris des pièces du testeur.

Rallonges électriques : L'utilisation d'une rallonge électrique avec l'un des modèles de testeurs de boyaux électriques ALTRA TEST n'est **pas recommandée**. Toutefois, si son recours s'avère nécessaire,

il est essentiel que la rallonge soit d'une taille appropriée et d'un ampérage suffisant pour le moteur électrique. L'utilisation d'une rallonge électrique d'un ampérage inapproprié peut entraîner des dommages qui ne seront pas couverts par la garantie du moteur.

Eau : NE JAMAIS FAIRE FONCTIONNER LA POMPE SANS ALIMENTATION EN EAU ADÉQUATE.

Sécurité maximale : Veillez à lire attentivement, à comprendre et à suivre toutes les instructions de ce manuel ainsi que la norme NFPA 1962 (édition actuelle). La sécurité du personnel tient la priorité la plus élevée dans toutes les évolutions des tests de boyaux.

Retours : Tous les retours doivent avoir un numéro d'autorisation approuvé par NIEDNER Inc. **Tout liquide doit avoir été retiré du testeur avant l'expédition.** Tout testeur de boyaux ALTRA TEST contenant ou ayant contenu des liquides inflammables doit être accompagné des fiches signalétiques appropriées dans les documents d'expédition. NIEDNER doit également être informé de cette situation avant l'expédition ou la récupération du produit.

OPÉRATION DU TESTEUR DE BOYAUX ALTRA TEST

(REMARQUE : familiarisez-vous avec ces instructions et le manuel d'entretien ainsi qu'avec la norme NFPA 1962 (édition actuelle) AVANT d'utiliser le testeur de boyaux ALTRA TEST.)

1. Placez le testeur de tuyaux ALTRA TEST sur une surface dure, plane et stable. Si le site de test est incliné, placez le testeur de tuyaux au point le plus bas de l'inclinaison, avec les extrémités de décharge du tuyau au point le plus haut. Il doit être placé de manière à ne PAS être incliné de plus de 10 degrés par rapport à la verticale. Cela permettra à l'air d'être expulsé du boyau.

REMARQUE : Les boyaux testés ensemble doivent tous avoir la même pression d'essai de service.

2. Vérification du niveau des fluides :

Modèles électriques	Vérifier le niveau d'huile de la pompe
Modèles à essence	Vérifier le niveau d'huile de la pompe
	Vérifier le niveau de carburant dans le moteur à essence
	Vérifier le niveau d'huile dans le moteur à essence

3. Connectez les sections de boyau(x) à tester aux sorties du testeur de boyau. Bouchez toute sortie de clapet antiretour non utilisée avec un capuchon de purge **OUVERT** de taille appropriée et **NON** un capuchon **AVEUGLE**. Le métrage maximum **PAR SORTIE** ne doit pas dépasser 300 pieds.

AVERTISSEMENT : Pour une gestion plus efficace du temps, NIEDNER recommande de fixer des boyaux de 3 po ou plus uniquement aux sorties inférieures. Des conduites d'amenée devront être utilisées pour tester les boyaux de 3 po ou plus. Ces lignes doivent avoir une pression de service nominale égale ou supérieure à celle du ou des boyaux testés. Les boyaux de grand diamètre ne doivent **JAMAIS** être fixés directement à un clapet antiretour du testeur de boyaux ALTRA TEST.

4. Fixez les capuchons de purge à toutes les extrémités de décharge du boyau de test. Assurez-vous que la vanne du capuchon de purge est en position ouverte. Les longueurs de boyau doivent toutes être reliées par groupes de deux derrière chaque ensemble de raccords libres avec une ligne d'attache de sécurité conformément à la norme NFPA 1962 (édition actuelle). Les lignes d'attache de sécurité sont utilisées pour des raisons de sécurité. Le fait d'attacher les boyaux ensemble minimise les risques de blessures en cas d'éclatement d'un boyau sous pression. Le fouettement des tuyaux peut également blesser le personnel et endommager l'équipement.
5. Connectez le testeur de boyau ALTRA TEST à l'alimentation en eau choisie. La pression d'entrée de l'eau ne doit pas dépasser 120 PSI. Le dépassement de cette pression pourrait causer des dommages internes à la pompe non couverts par la garantie.
6. Pour le testeur de boyau électrique ALTRA TEST, veillez à brancher le testeur sur un circuit de 20 ampères mis à la terre. Si une rallonge est nécessaire, veuillez vous référer à la note sur les rallonges, située aux pages 5 et 6 de ce guide.
7. Ouvrez **LES DEUX** vannes à bille du testeur de boyau ALTRA TEST et ouvrez l'alimentation en eau. Laissez l'eau s'écouler dans le testeur jusqu'à ce que tout l'air ait été évacué de l'unité. Lorsqu'un flux d'eau régulier sort des sections du boyau, fermez les capuchons de purge en tournant la vanne dans la direction opposée.
8. Fermez la **vanne à bille** d'entrée de l'alimentation principale en eau. **NE COUPEZ PAS L'ALIMENTATION EN EAU**. La fermeture de la vanne à bille d'entrée redirige l'alimentation en eau vers la pompe. Une alimentation continue en eau fraîche dans la pompe l'empêchera de surchauffer. La coupure de l'alimentation en eau pendant le fonctionnement peut endommager la pompe et causer des dommages à votre testeur de boyaux ALTRA TEST qui ne sont pas couverts par la garantie.
9. Il est normal de voir de l'eau s'échapper de la soupape de décharge thermique. **ATTENTION :** **cette eau sera CHAUDE**. La soupape de décharge thermique a pour fonction d'évacuer l'eau chaude de la pompe pour laisser place à l'eau plus froide provenant de l'alimentation principale en eau.

10. À ce stade, les boyaux sont remplis et sont complètement purgés d'air. La jauge du testeur de boyau doit afficher une lecture comprise entre 50 PSI et 120 PSI de pression. Si l'aiguille de la jauge n'a PAS bougé de sa position initiale, **ARRÊTEZ** le testeur, car la jauge peut être endommagée, brisée ou défectueuse. Si la jauge est fonctionnelle, passez à l'étape 14.
11. Ne remettez pas en service le testeur de boyaux ALTRA TEST avant qu'il n'ait été inspecté par un mécanicien qualifié et/ou que la jauge non fonctionnelle ait été remplacée.

(Des jauges de remplacement sont disponibles auprès de votre distributeur NIEDNER - consulter le schéma et la liste des pièces de votre modèle de testeur pour la pièce à commander).

12. Assurez-vous que le régulateur de pression est réglé à la pression minimale **AVANT** de mettre en marche le testeur de boyaux ALTRA TEST. Le réglage minimum est obtenu en tournant le régulateur de pression dans le *sens inverse des aiguilles d'une montre*.
13. Mettre en marche le testeur de boyaux ALTRA TEST et tourner lentement la poignée du régulateur de pression dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la jauge indique la pression de test souhaitée. **NE PAS forcer la poignée du régulateur de pression au-delà de son point de résistance normal.**

S'il s'agit d'un testeur de boyaux ALTRA TEST à essence, le moteur doit tourner à une vitesse constante et régulière (à mi-régime ou légèrement supérieure). Se fier au son du moteur comme guide pour obtenir une vitesse d'accélération régulière et sans vibration. **Une vibration excessive réduit la durée de vie du testeur de boyaux ALTRA TEST.**

14. Le temps de mise sous pression varie, ce processus peut prendre entre 20 et 30 minutes ou plus, en fonction de la taille, du type et de la longueur de boyau testé. Le diamètre du boyau d'alimentation en eau peut également contribuer à allonger le temps de remplissage. L'entrée du tuyau d'alimentation en eau doit toutefois avoir un diamètre égal ou supérieur à celui de l'entrée du testeur de boyaux.

ATTENTION : La pompe ne doit jamais être mise en marche ou fonctionner sans une alimentation en eau adéquate circulant dans la tuyauterie de la pompe et le collecteur du testeur de boyaux ALTRA TEST. L'utilisation de la pompe sans une alimentation en eau adéquate peut entraîner des dommages matériels, des blessures corporelles ou la mort.

15. Lorsque toutes les longueurs de boyau ont été testées avec succès, remettez la poignée du régulateur de pression dans sa position initiale (dans le *sens inverse des aiguilles d'une montre*). Il est **IMPORTANT** d'éteindre le testeur de boyau ALTRA TEST **AVANT** de couper l'alimentation en eau principale. Couper l'alimentation en eau alors que la pompe est encore en fonctionnement peut entraîner des dommages au testeur de boyaux qui ne sont pas couverts par la garantie, des dommages à d'autres équipements ou encore des blessures graves.

16. Ouvrez tous les capuchons de purge en tournant la vanne dans la direction adéquate pour libérer la pression d'eau du boyau. Retirez les capuchons de purge, les lignes de sécurité et les conduites d'amenée (le cas échéant) et rangez le tout à l'endroit approprié.
17. Pour éliminer le maximum d'eau du testeur de boyaux ALTRA TEST avant le stockage, basculez lentement l'unité de test de boyaux vers l'avant jusqu'à ce que toute l'eau soit évacuée du collecteur. Les clapets antiretour inférieurs doivent être bloqués en position ouverte pendant ce processus. Veuillez vous reporter à la section VIDANGE, à la page 9.
18. Les testeurs de boyaux ALTRA TEST fréquemment soumis à des conditions d'eau salée ou saumâtre doivent être **RINCÉS à l'eau FRAÎCHE et PROPRE** après chaque utilisation.
19. Les testeurs de boyaux ALTRA TEST utilisés en eau salée ou saumâtre devraient également être équipés de clapets antiretour en laiton commandés spécialement. Les clapets antiretour en laiton sont disponibles auprès de votre distributeur NIEDNER.
20. À moins de spécification autre, les testeurs de boyaux ALTRA TEST sont équipés de clapets antiretour en aluminium.

NIEDNER DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ À L'ÉGARD DES BLESSURES OU DES DOMMAGES À TOUTE PERSONNE OU À TOUT BIEN QUI POURRAIENT ÊTRE CAUSÉS PAR L'UTILISATION DU TESTEUR DE BOYAUX ALTRA TEST, QUE CE SOIT À LA SUITE D'UNE MAUVAISE COMPRÉHENSION DES INSTRUCTIONS, D'UN MANQUE DE PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ OU DU NON-RESPECT DES NORMES DE SÉCURITÉ DE L'INDUSTRIE.

VIDANGE DU TESTEUR DE BOYAUX APRÈS UN ESSAI DE SERVICE

RINÇAGE : Après toute utilisation avec de l'eau salée ou saumâtre, assurez-vous de rincer le testeur à fond avec de l'eau **FRAÎCHE**. Retirez tous les capuchons de purge et rangez-les séparément.

VIDANGE : Pour vidanger l'eau du testeur de boyau ALTRA TEST, utilisez un petit tournevis et vos doigts pour tirer avec précaution le disque central d'une des sorties de clapet antiretour inférieures. Insérez délicatement le tournevis derrière le disque central pour maintenir le clapet ouvert. Ensuite, inclinez progressivement le testeur de boyau vers l'avant jusqu'à ce que toute l'eau se soit écoulée. **Faites très attention à ÉVITER que l'huile s'écoule de l'ouverture de la jauge.**

STOCKAGE À COURT ET LONG TERME DU TESTEUR DE BOYAUX ALTRA TEST

STOCKAGE À COURT TERME (JUSQU'À 3 MOIS) :

Températures **AU-DESSUS** du point de congélation : videz l'eau du boyau d'essai en suivant les étapes plus haut. Comme mesure supplémentaire, soufflez de l'air comprimé à basse pression à travers la valve d'entrée d'eau ouverte pour éliminer le reste de l'eau à l'intérieur de l'appareil.

STOCKAGE À LONG TERME (+ DE 3 MOIS) :

En cas de températures **EN DESSOUS** du point de congélation : vidangez toute l'eau de l'unité en suivant les étapes plus haut et soufflez de l'air comprimé à basse pression par la vanne d'entrée d'eau ouverte pour éliminer le reste de l'eau à l'intérieur de l'appareil. Bouchez les clapets antiretour pour empêcher l'entrée de corps étrangers. Une inspection de l'unité de filtrage en ligne devrait également être effectuée en dévissant le joint du filtre en ligne (DEL-1181). Si des dommages sont constatés, le filtre en ligne doit être remplacé.

ANTIGEL

Des mesures supplémentaires sont nécessaires dans les climats plus froids. NIEDNER recommande de prendre les mesures suivantes pour protéger et prolonger la vie de votre testeur de boyaux ALTRA TEST : la voie d'eau de la pompe doit être remplie d'une solution composée de 50 % d'eau et de 50 % d'antigel à l'éthylèneglycol. Étapes à suivre :

- Fermez la vanne à bille d'entrée.
À l'aide de capuchons de purge, bouchez tous les clapets antiretour de l'unité, sauf un.
Recommandations : Si vous avez un testeur de boyau modèle 1500, laissez la sortie supérieure sans capuchon. Si vous avez un testeur de boyaux modèle 2000, laissez l'une des deux sorties supérieures sans capuchon.
- Insérez délicatement la tête d'un petit tournevis dans le clapet antiretour sans capuchon, comme décrit précédemment dans la section VIDANGE, à la page 9. Cela permettra à l'air de s'échapper pendant que vous remplissez l'unité avec le mélange antigel.
- Fixez un morceau de boyau d'arrosage de 0,9 m (3 pi) avec un filetage femelle GHT (tuyau d'arrosage) à la connexion du filtre en ligne.
- À l'aide d'un entonnoir placé dans le boyau d'arrosage, versez lentement le mélange antigel (50 % d'eau et 50 % d'antigel à l'éthylèneglycol) dans l'appareil jusqu'à ce qu'il soit plein et que le mélange commence à s'écouler du clapet sans capuchon.
- Lorsque le mélange antigel s'écoule par le clapet antiretour, retirez le petit tournevis et replacez le capuchon du clapet.
- Enlevez l'entonnoir et pincez la sortie du boyau pour empêcher les fuites durant l'entreposage. Si le boyau doit être enlevé, bloquez l'entrée d'eau au moyen d'un bouchon du diamètre correspondant.

TOUS LES TESTS DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉS CONFORMÉMENT À LA NORME NFPA 1962 LA PLUS RÉCENTE. IL INCOMBE À L'UTILISATEUR DE S'ASSURER QU'IL SE RÉFÈRE À LA BONNE VERSION AVANT D'ENTREPRENDRE SES ESSAIS. LA VÉRIFICATION OU L'ACHAT DE L'ÉDITION ACTUELLE DE LA NORME NFPA PEUT ÊTRE EFFECTUÉ SUR LE SITE WEB DE LA NFPA. IL SUFFIT DE CHERCHER SUR GOOGLE : *NFPA 1962: STANDARD FOR THE CARE, USE, INSPECTION, SERVICE TESTING AND REPLACEMENT OF FIRE HOSES, COUPLINGS, NOZZLES, AND FIRE HOSE APPLIANCES.*

QUESTIONS ET RÉPONSES – RÉOLUTION DE PROBLÈMES - TESTEUR DE BOYAUX ALTRA TEST

Q : POURQUOI LA PRESSION DU BOYAU EST-ELLE SI LONGUE À ÉTABLIR?

R : La mise sous pression est un processus qui peut prendre du temps et qu'on ne doit pas chercher à précipiter! Il est normal que celle-ci prenne entre 15 et 20 minutes, voire davantage, en fonction du type, du diamètre et de la quantité de boyaux à tester.

Ce délai est toutefois également dû en partie à un concept de protection. La pression du boyau est en effet assurée par une conduite haute pression 1/4", qui va de la pompe au collecteur. Cette conduite de petit diamètre restreint le volume d'eau transféré, réduisant ainsi le risque de fouettement incontrôlé du boyau en cas d'éclatement, ou de séparation du raccord pendant les essais.

Considérez ceci : La pompe d'un camion d'incendie peut facilement fournir un débit de 250 à 1000 GPM (selon la marque et le modèle), alors que la pompe du testeur CDHT1500SS fournit un débit de 3,2 GPM et celle du testeur électrique CDHT2000SS un débit de 4,2 GPM. Les pompes des testeurs de boyaux ALTRA TEST étant nettement plus petites, le temps de mise sous pression sera plus long. Cependant, l'utilisation du testeur de boyaux ALTRA TEST (conformément à ce manuel et aux directives de la norme NFPA 1962 (édition actuelle)) présente trois avantages : vous n'avez pas à mettre un camion d'incendie hors service pour effectuer vos opérations annuelles de test des boyaux; vous ne soumettez pas le moteur, la pompe et les vannes de votre appareil à une usure supplémentaire; et enfin, grâce à la mobilité des testeurs, le test des boyaux peut être effectué à n'importe quel endroit disposant de l'alimentation en eau requise et d'un espace libre adéquat, comme décrit dans le présent document.

Q : LA PRESSION DU TESTEUR DE BOYAUX ALTRA TEST NE MONTE PAS. QUE SE PASSE-T-IL?

R : Vérifier les réglages suivants :

- La vanne à bille d'entrée est **FERMÉE**;
- L'alimentation en eau est **OUVERTE**;
- L'alimentation en eau n'est pas limitée ou obstruée et a une pression adéquate;
- La vanne à bille 1/4" est **OUVERTE**;
- Il n'y a **pas de fuites** dans le boyau;
- Il n'y a **pas d'air résiduel** dans l'unité de test du boyau.

Les étapes suivantes devraient également être réalisées :

1. **OUVREZ** la vanne à bille 1/4" (la vanne doit rester ouverte);
2. **RETIREZ** tous les boyaux du testeur;
3. **Bouchez** tous les clapets antiretour avec les capuchons de purge du bon diamètre;
4. **OUVREZ** l'alimentation en eau;
5. **FERMEZ** la vanne à bille d'entrée de l'alimentation principale en eau;
6. **Purgez** l'air du collecteur;
7. Avec le régulateur de pression réglé au minimum (à la limite du sens inverse des aiguilles d'une montre), mettre la pompe en marche et augmenter **LENTEMENT** la pression;
8. En quelques secondes, la pression devrait atteindre la plage de 400 à 500 PSI;
9. Si l'aiguille de la jauge ne bouge pas, **ARRÊTEZ immédiatement la pompe** et videz complètement l'eau du boyau d'essai. La jauge devra être remplacée avant de reprendre l'utilisation de votre testeur. *Les pièces de rechange peuvent être commandées auprès de votre distributeur NIEDNER - voir la liste des pièces pour le numéro de pièce approprié.*

Contrôle de la pression dans le collecteur :

- Utilisez une jauge en ligne pour vérifier si la pression est suffisante dans le collecteur. Pour ce faire, fixez une jauge de pression séparée à un adaptateur de la taille requise et reliez cet adaptateur à un des clapets antiretour **SUPÉRIEURS** du collecteur de votre testeur de boyau ALTRA TEST.
- Bouchez les autres clapets antiretour avec les capuchons de purge de bon diamètre.
- Répétez avec précaution les étapes 4 à 9, en observant cette fois les relevés des **DEUX** jauges de pression.
- Si la jauge en ligne indique une valeur, mais pas la jauge du testeur de tuyaux, il est probable que la jauge de pression du testeur soit défectueuse. **CESSEZ** toute utilisation du testeur de tuyaux tant que la jauge défectueuse n'a pas été remplacée.
- Si la pression augmente sur l'une ou l'autre des jauges, cela signifie que le testeur de tuyaux ALTRA TEST fonctionne correctement. Une étape supplémentaire peut être effectuée pour vérifier le fonctionnement de la jauge de pression.

AVERTISSEMENT : L'étape ci-dessous doit être effectuée par un mécanicien qualifié : un remplacement incorrect des soupapes à clapet peut causer des dommages irréparables à la pompe. **Il est impératif que cette réparation soit effectuée par un mécanicien qualifié.**

La pression peut être limitée en raison de la soupape à clapet située à l'intérieur de la pompe. Les soupapes à clapet obstruées, brisées ou dysfonctionnelles doivent être remplacées avant de reprendre l'utilisation du testeur de boyaux ALTRA TEST. Les pièces de rechange peuvent être commandées auprès de votre distributeur NIEDNER - voir la liste des pièces pour le numéro de pièce approprié.

Remplacement des soupapes à clapet :

Pour remplacer une soupape à clapet, dévissez chaque bouchon de soupape à clapet en laiton de la pompe. Retirez délicatement la soupape de son socle à l'aide d'une paire de pinces à bec effilé. Chaque soupape à clapet doit être inspectée visuellement et testée pour vérifier que le mécanisme à ressort fonctionne correctement.

Si le mécanisme du ressort se déplace librement à l'intérieur de la soupape à clapet lorsqu'il est poussé vers l'intérieur, sans appliquer trop de force avec l'extrémité de la pince à bec effilé, celui-ci fonctionne correctement. Si le ressort est rouillé ou endommagé, la soupape à clapet entière doit être remplacée.

Lorsque toutes les soupapes ont été inspectées, réparées ou remplacées, réassemblez la pompe en inversant les étapes ci-dessus.

Q : POURQUOI L'HUILE DE LA POMPE SEMBLE BLANCHE/NUAGEUSE OU LAITEUSE?

R : Plusieurs événements peuvent causer cet aspect, le plus courant étant une fuite d'eau dans l'huile, vraisemblablement occasionnée par des bagues de garnitures endommagées ou usées.

Pour commander une trousse de garnitures de rechange auprès de votre distributeur NIEDNER, vous aurez besoin des renseignements suivants :

1. Le numéro de série du testeur de boyaux ALTRA TEST. Ce numéro se trouve sur une étiquette noire située à l'arrière et sur le chariot du testeur de boyaux. Le numéro de série commence par HT-02__;
2. Le numéro de modèle et le fabricant de la pompe. Ces renseignements se trouvent généralement sur la face inférieure de la pompe. Ces données vous permettront de commander la bonne trousse de garnitures, car celle-ci diffère selon le fabricant.

Si vous continuez à éprouver des difficultés avec votre testeur de boyaux ALTRA TEST, veuillez communiquer avec le service à la clientèle de NIEDNER Inc. entre 8 h et 16 h (heure de l'Est).

TESTEUR DE BOYAUX ALTRA TEST

LISTE DES PIÈCES ET SCHÉMAS



CDHT1500SS



CDHT2000SS



CDHT2000GA-SS

Modèle	Alimentation	Pompe	Moteur	Chariot	Diamètre collecteur	Nombre de sorties	Diamètre entrées/sorties	Roues
1500	115v Électrique	3,2 GPM	1,7 HP / 60Hz	Profil bas	1,5 po	4	1,5 po	4 x 5 po
2000	115v Électrique	4,3 GPM	1,7 HP / 60Hz	Vertical	2 po	6	2,5 po	2 x 8 po
	Essence	5,6 GPM	5,5 HP	Vertical	2 po	6	2,5 po	2 x 8 po

TOUS les testeurs de boyaux ALTRA TEST sont conformes à la norme NFPA 1962 (édition actuelle) et sont dotés de série des caractéristiques suivantes :

- Garantie limitée d'un an
- Chariot et collecteur durables en acier inoxydable
- Moteurs de type industriel
- Pression maximale de 500 PSI sur tous les modèles électriques et de 600 PSI sur le modèle à essence
- Pompe à bain d'huile avec soupape de décharge thermique
- Système de filtre en ligne
- Clapets antiretour en aluminium entièrement automatiques (des clapets en laiton sont également

SCHÉMA/SYSTÈME

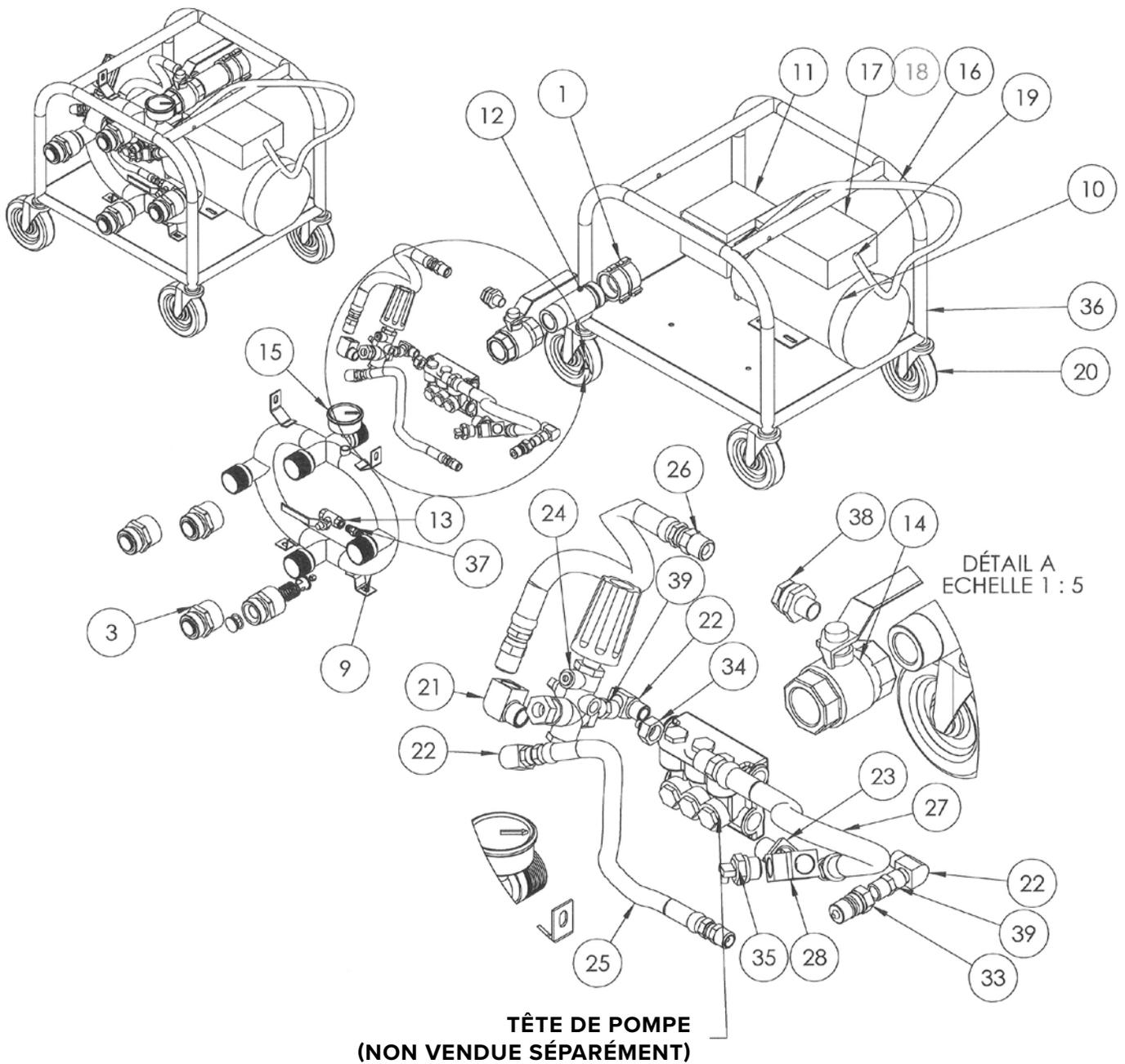
MODÈLE DE TESTEUR DE BOYAUX NIEDNER INC.
ALTRA TEST #CDHT1500SS

LISTE DES PIÈCES

N°	Quantité	No de pièce	Description
1	1	CA3500015B15B	1,5" NH (NST) x 1,5" NH (NST) DSW femelle
3	4	DEL-51001	Assemblage de clapet antiretour 1,5 NH (NST) <i>(Numéro de série du testeur requis pour commander cette pièce)</i>
9	1	DEL-1014	Collecteur 1500 <i>(Numéro de série du testeur requis pour commander cette pièce)</i>
10	1	DEL-1121	Moteur 1,7 HP / 60 Hz
11	1	DEL-1024	Pompe 3,2 GPM
12	1	DEL-1032	Raccord d'entrée 1,5" NH-NPT
13	1	DEL-1034	Vanne à bille 1/4"
14	1	DEL-1037	Vanne à bille 1,5"
15	1	DEL-1039-01	Jauge 1000 PSI - connexion ARRIÈRE
16	1	DEL-1041/21	Cordon électrique 120 Volt
17	1	DEL-1042	Interrupteur à bascule
18	1	DEL-1043	Boîtier de l'interrupteur
19	1	DEL-1045-14-3	Raccord de retenue
20	4	DEL-1049	Roues pivotantes de 5 po
21	1	DEL-1052	Coude mâle et femelle 1/4" - 90°
22	3	DEL-1055	Coude mâle et femelle 3/8" - 90°
23	1	DEL-1056	Adapter 1/2" - 45°
24	1	DEL-1062	Régulateur de pression <i>Les testeurs achetés avant le 9 mai 2013 nécessiteront également 1 x DEL-1098. Le réducteur avec connexion 1/4" n'est plus disponible</i>
25	1	DEL-1064	Boyau 3/8" x 18"
26	1	DEL-1066	Boyau 1/2" x 15"
27	1	DEL-1067	Boyau 1/2" x 18"
28	1	DEL-1068	Raccord en té 1/2" en laiton
33	1	DEL-1087M	Raccord mâle "Quickconnect"
34	1	DEL-1098	Réducteur 1/2" femelle x 3/8" mâle
35	1	DEL-1120	Soupape de décharge thermique
36	1	DEL-1009	Chariot à profil bas en acier inoxydable
37	1	DEL-1138	Raccord avec écrou hexagonal 1/4"
38	1	DEL-1181	Unité de filtrage en ligne
39	2	DEL-2050	Raccord fileté mâle hexagonal 3/8"
Non illustré	1	DEL-1046-120V	Module DDFT 120V

SCHÉMA/SYSTÈME

MODÈLE DE TESTEUR DE BOYAUX NIEDNER INC.
ALTRA TEST #CDHT1500SS



SCHÉMA/SYSTÈME

MODÈLE DE TESTEUR DE BOYAUX NIEDNER INC.

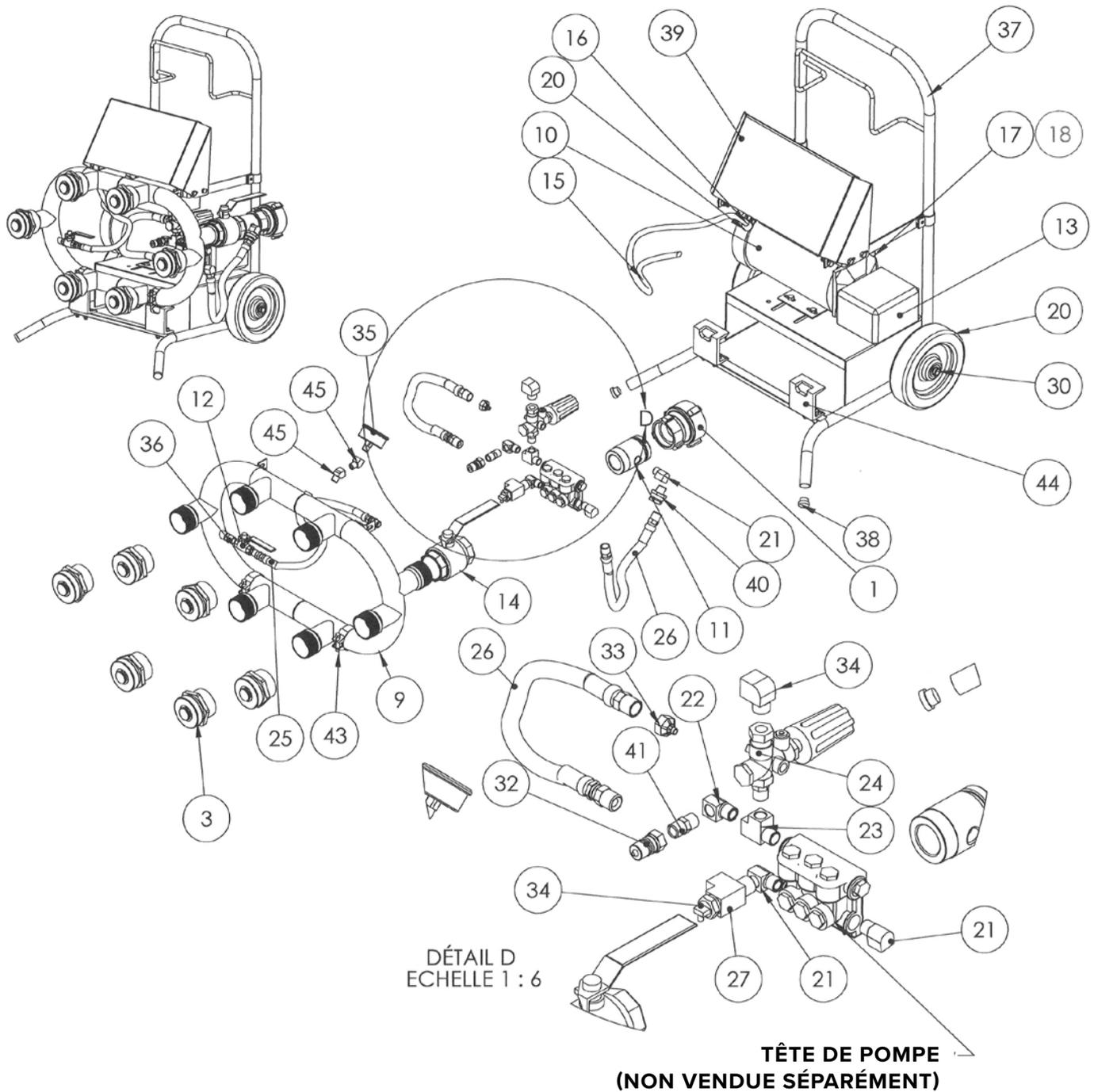
ALTRA TEST #CDHT2000SS (ÉLECTRIQUE - CHARIOT VERTICAL)

LISTE DES PIÈCES

N°	Quantité	No de pièce	Description
1	1	CA3500020B25B	2" NH (NST) x 2,5" NH (NST) DSW femelle
3	4	DEL-52002	Assemblage de clapet antiretour 2,5 NH (NST) <i>(Numéro de série du testeur requis pour commander cette pièce)</i>
9	1	DEL-1015	Collecteur 2000 <i>(Numéro de série du testeur requis pour commander cette pièce)</i>
10	1	DEL-1121	Moteur 1,7 HP / 60 Hz
11	1	DEL-1033	Raccord d'entrée 2" NH
12	1	DEL-1034	Vanne à bille 1/4"
13	1	DEL-1036	Pompe 4,3 GPM
14	1	DEL-1038	Vanne à bille 2"
15	1	DEL-1041/21	Cordon électrique 120 Volt
16	1	DEL-1045-14-3	Raccord de retenue
17	1	DEL-1042	Interrupteur à bascule
18	1	DEL-1043	Boîtier de l'interrupteur
20	1	DEL-1051	Roues 8"
21	4	DEL-1052	Coude mâle et femelle 1/2" - 90°
22	1	DEL-1055	Coude mâle et femelle 3/8" - 90°
23	3	DEL-1058	Raccord en té 3 3/8" en laiton
24	1	DEL-1062	Régulateur de pression <i>Les testeurs achetés avant le 9 mai 2013 nécessiteront également 1 x DEL-1098. Le réducteur avec connexion 1/4" n'est plus disponible</i>
25	1	DEL-1064	Boyaux 3/8" x 18"
26	2	DEL-1066	Boyaux 1/2" x 15"
27	1	DEL-1068	Raccord en té 1/2" en laiton
30	2	DEL-1076	Capuchon de roue
32	1	DEL-1087M	Raccord mâle "Quickconnect"
33	1	DEL-1098	Réducteur 1/2" femelle x 3/8" mâle
34	1	DEL-1120	Soupape de décharge thermique
35	1	DEL-1039-01	Jauge 1000 PSI - connexion ARRIÈRE
36	1	DEL-1138	Raccord avec écrou hexagonal 1/4"
37	1	DEL-1012	Chariot vertical en acier inoxydable
38	2	DEL-9283	Embouts de plastique pour pieds de chariot
39	1 2	DEL-1013-01 DEL-0002	Plaque de recouvrement Attache de fixation de la plaque
40	1	DEL-1181	Unité de filtrage en ligne
41	2	DEL-2050	Raccord fileté mâle hexagonal 3/8"
43	2	DEL-1107	Bride 55-59 mm
44	2	DEL-1025	Attache de fixation inférieure
45	2	DEL-2053	Coude à 45° 1/4" NPT
Non illustré	1	DEL-1046-120V	Module DDFT 120V

SCHÉMA/SYSTÈME

MODÈLE DE TESTEUR DE BOYAUX NIEDNER INC.
ALTRA TEST #CDHT2000SS (ÉLECTRIQUE - CHARIOT VERTICAL)



SCHÉMA/SYSTÈME

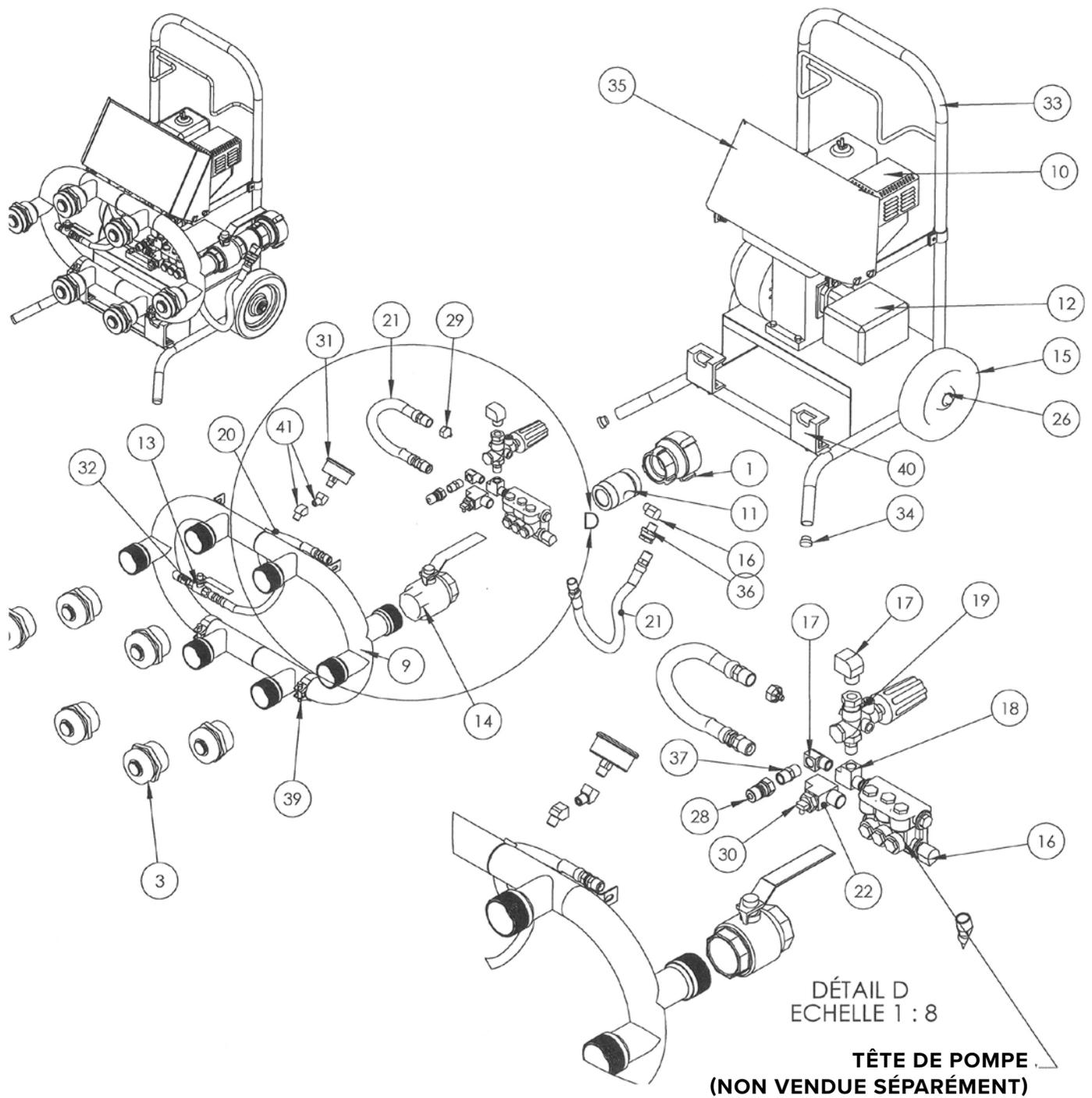
MODÈLE DE TESTEUR DE BOYAUX NIEDNER INC.

ALTRA TEST #CDHT2000GA-SS (ESSENCE - CHARIOT VERTICAL)

LISTE DES PIÈCES			
N°	Quantité	No de pièce	Description
1	1	CA3500020B25B	2" NH (NST) x 2,5" NH (NST) DSW femelle
3	6	DEL-52002	Assemblage de clapet antiretour 2,5 NH (NST) <i>(Numéro de série du testeur requis pour commander cette pièce)</i>
9	1	DEL-1015	Collecteur 2000 <i>(Numéro de série du testeur requis pour commander cette pièce)</i>
10	1	DEL-1022	Moteur Honda 5,5 HP
11	1	DEL-1033	Raccord d'entrée 2" NH
12	1	DEL-2033-ASSEM	Assemblage de pompe 5,6 GPM
13	1	DEL-1034	Vanne à bille 1/4"
14	1	DEL-1038	Vanne à bille 2"
15	2	DEL-1051	Roues 8"
16	2	DEL-1052	Coude mâle et femelle 1/2" - 90°
17	2	DEL-1055	Coude mâle et femelle 3/8" - 90°
18	1	DEL-1058	Raccord en té 3/8" en laiton
19	1	DEL-1062	Régulateur de pression <i>Les testeurs achetés avant le 9 mai 2013 nécessiteront également 1 x DEL-1098. Le réducteur avec connexion 1/4" n'est plus offert</i>
20	1	DEL-1064	Boyau 3/8" x 18"
21	2	DEL-1066	Boyau 1/2" x 15"
22	1	DEL-1068	Raccord en té 1/2" en laiton
26	2	DEL-1076	Wheel push cap
28	1	DEL-1087M	Raccord mâle "Quickconnect"
29	1	DEL-1098	Réducteur 1/2" femelle x 3/8" mâle
30	1	DEL-1120	Soupape de décharge thermique
31	1	DEL-1039-01	Jauge 1000 PSI - connexion ARRIÈRE
32	1	DEL-1138	Raccord avec écrou hexagonal 1/4"
33	1	DEL-1012	Chariot vertical en acier inoxydable
34	2	DEL-9283	Embouts de plastique pour pieds de chariot
35	1 2	DEL-1013-01 DEL-0002	Plaque de recouvrement Attache de fixation de la plaque
36	1	DEL-1181	Unité de filtrage en ligne
37	2	DEL-2050	Raccord fileté mâle hexagonal 3/8"
39	2	DEL-1107	Bride 55-59 mm
40	2	DEL-1025	Attache de fixation inférieure
41	2	DEL-2053	Coude à 45° 1/4" NPT
42	1 4	DEL-2067 DEL-2071	Bride F25 Boulon à filetage fin 5/16" <i>(sert à fixer la bride au moteur)</i>
43	1	DEL-2069	Palier à douille en bronze pour tige 3/4" <i>(diamètre extérieur 1" x 1 1/4" longueur)</i>
44	1	DEL-2068	Adaptateur de tige - 3/4" à 1"
Non illustré	1	DEL-1046-120V	Module DDFT 120V

SCHÉMA/SYSTÈME

MODÈLE DE TESTEUR DE BOYAUX NIEDNER INC.
ALTRA TEST #CDHT2000GA-SS (ESSENCE - CHARIOT VERTICAL)



ACCESSOIRES

POUR TOUS LES MODÈLES DE TESTEURS
DE BOYAUX ALTRA TEST DE NIEDNER INC.

