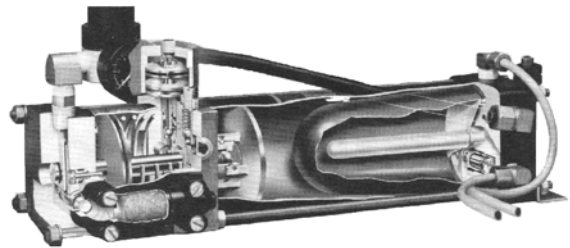


Operating and Maintenance Instructions
Instructions de Fonctionnement et
d'Entretien
Betriebs- und Wartungsanleitungen
Istruzioni di Prestazione e Manutenzione
Instruções de Funcionamento e Manutenção

- Pressurepac Series
Miniaturized Air Driven
Hydraulic Power Units
- Série Pressurepac
Modules de Puissance
Hydrauliques Miniaturisés à
Commande par Air
- Pressurepac Serie Miniaturen Luftbetriebener
Hydraulischer Krafteinheiten
- Serie Pressurepac Unità di Comando Idraulico
Miniaturizzate Azionate ad Aria
- Série Pressurepac Unidades Miniaturizadas de Energia
Hidráulica a Ar



Introduction

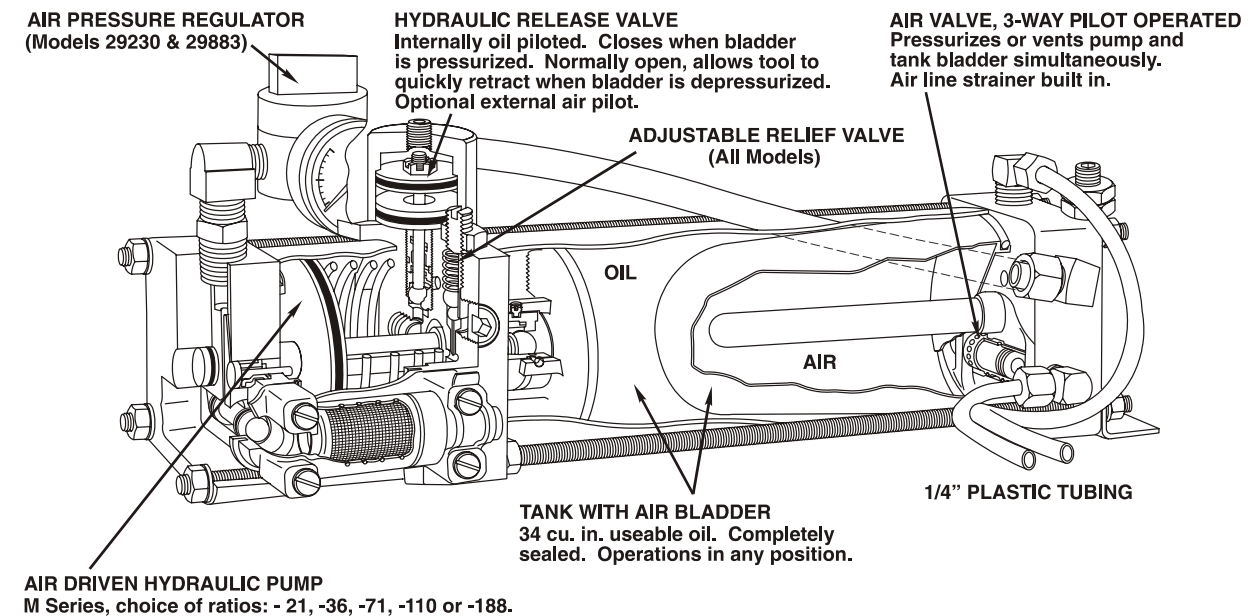
These Pressurepac units are complete hydraulic systems designed to provide a hydraulic tool user with a compact source of medium pressure to high pressure hydraulic oil dependent only on the availability of 50 – 125 PSI shop air or compressed nitrogen for power. The units are complete systems in that they include all the controls normally needed to actuate a tool through rapid approach; high force; and retract. Tools or devices are usually either spring return, air return, or gravity return.

The Pressurepac series is particularly suited for use in difficult environments. The oil supply is securely sealed by the bladder preventing contamination in dusty atmospheres and allowing any mounting position on stationary or mobile equipment. The completely pneumatic power and control permits use in hazardous or explosive type areas.

For Single Acting Hydraulic Tools:

- Crimping/Swaging Tools (for electrical connectors, hydraulic hose, cables, etc.)
- Torque Tools
- Tensioners
- Machine tool Clamps/Vises
- Lab Molding Presses
- Jacks
- Lift Tables
- Concrete Chutes
- Riveting/Fastening Tools
- Cutters
- Shears
- Pruning Tools
- Punches
- Shop Presses
- Gear Pullers
- Safety Brakes
- Clutches
- Valve Actuators

Description

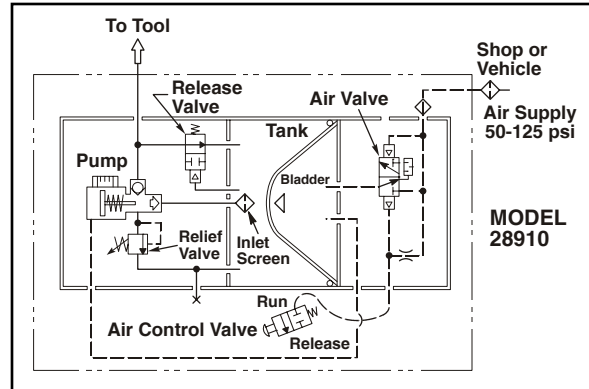


1/4" Plastic Tubing To:		
Actuating Valve	Length* Furnished	Pressurepac Model
1 Button	15"	28910
Toggle	35"	29230
2 Buttons	60"	29880
Solenoid	15"	29883
* May be extended up to 180".		

Pressurepac Models

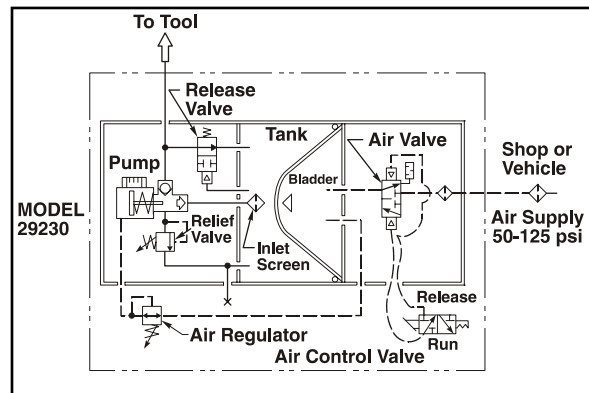
Model 28910

Model 28910, equipped with a start-stop push button air valve, spring offset: Hold to run, Release. For momentary force type tools and devices. Relief valve limits maximum pressure.



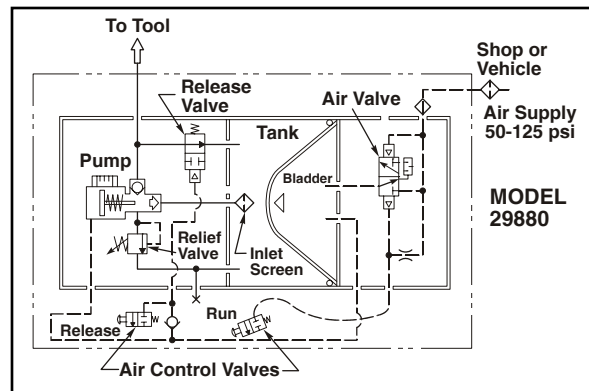
Model 29230

Model 29230, equipped with a start-stop toggle air valve, detented 2 positions: Run to stall; Release. For holding type devices or clamping. Air regulator sets stall pressure.



Model 29880

Model 29880, equipped with 2 push button air valves, spring offset, for 3 position control: Run-Hold-Run-Release. Relief valve limits maximum pressure.

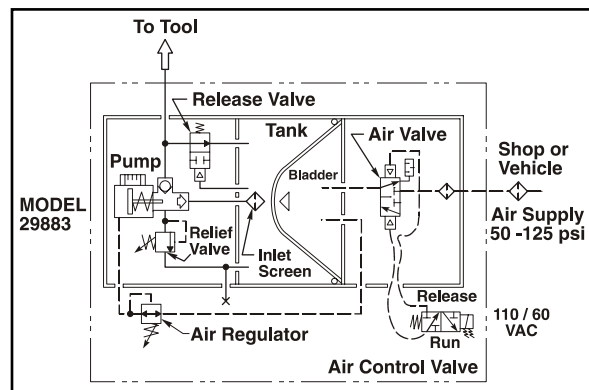


Model 29883

Model 29883, basically similar to Model 29230 except with AC solenoid air valve. Interfaces with electrical control on machine tools or vehicles. DC optional.

NOTE: To order, specify series number followed by pump model ratio. Example: 28910-188.

NOTE: Many other control options are available for OEM applications. Contact your authorized Haskel distributor or the factory.



Performance

HIGH FLOW FROM BLADDER

When control valve is actuated to the 'run' position, full air pressure is applied to the inside of the bladder. The bladder expands to force oil out through the pump and momentarily through the release valve at up to 7 gpm (depending on viscosity and initial resistance of the total system during approach).

HIGH PRESSURE FROM PUMP (up to 15,000 PSI depending on Model)

Pump output will vary with system resistance (after rapid approach from bladder output). Nominal hydraulic power output from pump is about ½ HP with an air or nitrogen drive of 125 PSI; 1/3 HP with 85 PSI drive. Detailed performance charts on each model ratio are in the current catalog.

Installation

General

Pressurepac Power Unit may be mounted in any position after the tank has been filled.

Air System

It is not necessary or desirable to use an air line lubricator. The air spool, air drive barrel and air piston o-ring have been prelubricated at the factory. However, an air line filter with a minimum of ¼" NPT port size is suggested. Also, review air system upstream and eliminate any restrictions to provide ¼" minimum inside diameter.

Hydraulic System

CAUTION: Do not loosen hydraulic outlet fitting on pump to facilitate make-up of piping connections. This fitting must be tight to avoid leakage or damage. (Note torque required on assembly drawing.) Output pipe, tube or hose size should be selected to provide desired retracting speed for single acting tool(s) being actuated.

FLUIDS

Petroleum base or silicone base hydraulic oils. Light viscosities are recommended for optimum performance.

FILLING OR ADDING FLUID

Follow procedure outlined on assembly drawing for Pressurepac model purchased.

NOTE: Be patient during siphoning action of bladder.

Actuate air control valve. Bladder will expand, forcing air out through tool hose into oil supply tank. Shift to retract position. Bladder will siphon oil into Pressurepac through release valve. Repeat until air bubbles are no longer expelled into oil supply tank.

Operation

Note that the model number includes its nominal area ration as a suffix. The pump will cycle rapidly initially and as it approaches an output pressure equal to the ratio times the air drive pressure, it will slow down and finally "stall". Air pressure regulators (on models so equipped) have 5 PSI or more differential between "flow" and "no flow" air pressures. Where it is necessary to pump an appreciable volume near the "stall" pressure, a high flow precision type air regulator should be used, or maximum pump pressure should be controlled by some other device such as the relief valve, pressure switch, or pressure operated shut-off valve, such as a Haskel air pilot switch.

Maintenance

Air Drive Section

Air drive and air valve sections are pre-lubricated at time of assembly at the factory with Haskel 50866 Lubricant and require no other means of lubrication. To lubricate the spool or air piston, or to inspect and repair or replace any parts, disassemble and assemble parts in the sequence shown on assembly drawings. Note the small air inlet screen. Inspect periodically. See assembly drawing for appropriate torques on fittings on tie rods.

NOTE: The most common cause of air drive malfunction will be o-ring 568011 on the end of spool 17517. Inspect here first, replace if necessary and retest before further disassembly of air drive.

Hydraulic Section

To inspect, clean and/or replace any parts, disassemble and assemble the pump parts as shown on individual assembly drawing. Note small screen on pump fluid inlet port. Inspect periodically.

Troubleshooting Guide

Symptom	Cause	Remedy
Pump will not cycle.	Inadequate air supply. Contaminated air system.	See "Air System" under "Installation". Inspect and clean all air system parts. Relubricate spool and air piston with Haskel Silicone Lube p/n 50866. Recheck suitability of air line filter.
False or double cycling.	Leakage of pump air drive pilot system.	Install new air section seal kit in pump.
Pump cycles without pumping or does not dead-head.	Check valve(s) malfunction. Release valve malfunction. Relief valve malfunction. Tank fluid low.	Clean, inspect and replace check valve(s) if necessary. Clean and inspect ball, seat and internal oil pilot passage. Increase setting. Inspect ball and seat for damage. Add fluid per fill procedure.

Introduction

Ces modules **Pressurepac** sont des systèmes hydrauliques complets conçus pour offrir à une utilisateur d'outils hydrauliques une source compacte de moyenne à haute pression d'huile dépendant seulement de la disponibilité d'une petite quantité d'air ou d'azote sous pression à 50 à 125 PSI comme source d'alimentation. Les modules sont des systèmes complets car ils comprennent toutes les commandes habituellement nécessaires pour actionner les outils via une approche rapide, une force élevée et un retour.

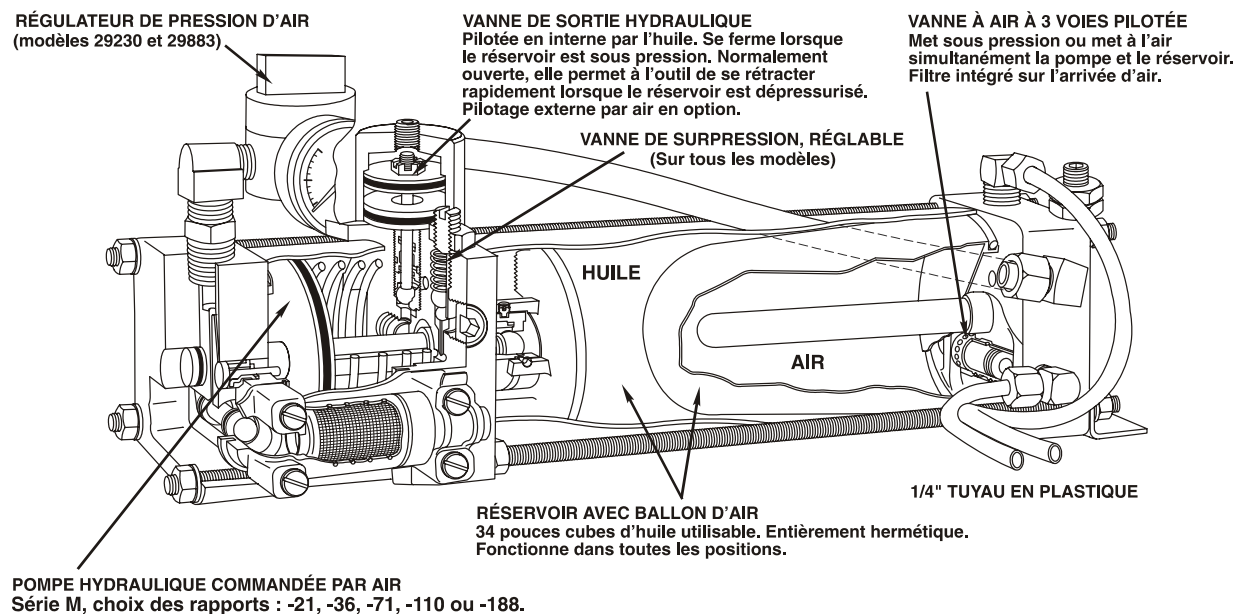
Les outils sont souvent basés sur un retour par ressort, par air ou par l'effet de la gravité.

La série **Pressurepac** est particulièrement adaptée à une utilisation dans des environnements difficiles. L'alimentation en huile est hermétiquement maintenue par le ballon pour éviter une contamination dans les atmosphères poussiéreuses et autoriser un montage fixe ou mobile dans toutes les positions. La puissance et la commande entièrement pneumatiques permettent une utilisation dans des zones à risque ou explosives.

Pour Des Outils Hydrauliques à Simple Effet Tels Que:

- Outils de sertissage (pour connecteurs électriques, tuyaux hydrauliques...)
- Outils de serrage
- De découpe
- De rivetage et de fixation
- D'élagage
- Cisailles
- Appareils de mise sous traction
- Pincés et étaux de machines-outils
- Presses de moulage de labo
- Tables de levage
- Presses d'atelier
- Systèmes de freinage
- Commandes de vannes

Description

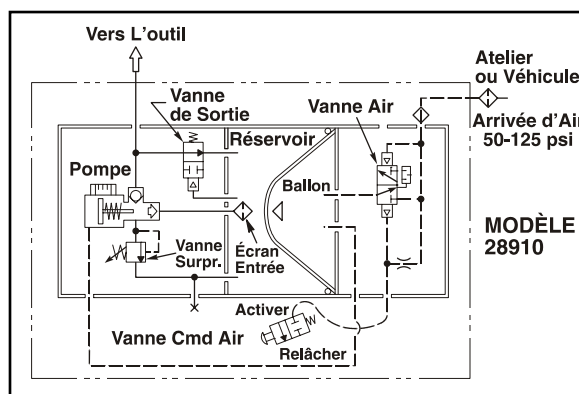


1/4" Tuyau en Plastique pour:		
Vanne de Commande	Longueur Fournie *	Modèle Pressurepac
1 bouton	15"	28910
commutateur	35"	29230
2 boutons	60"	29880
bobine	15"	29883
*Peut être étendue jusqu'à 180".		

Modèles Pressurepac

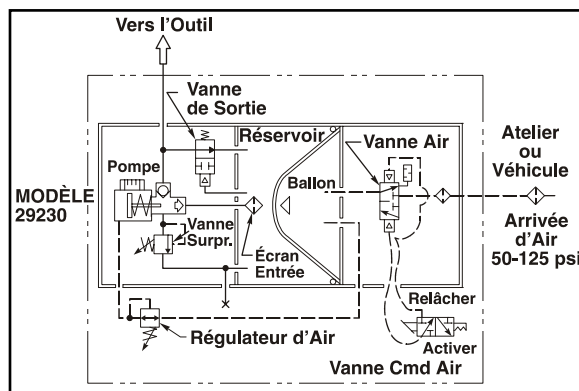
Modèle 28910

Le modèle 28910 équipé d'une vanne à air à bouton poussoir marche-arrêt et d'un ressort de compensation : maintenir pour activer et relâcher. Pour des outils et appareils à poussée intermittente. Une vanne de surpression limite la pression maximale.



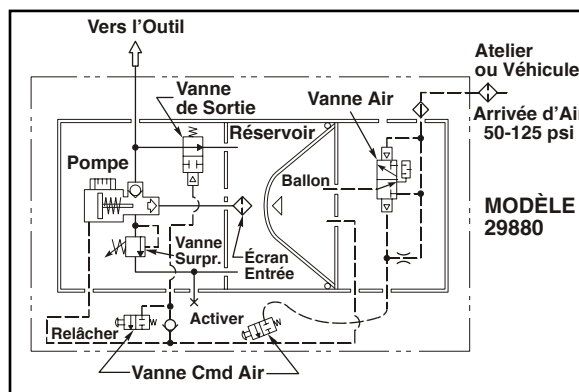
Modèle 29230

Le modèle 29230 équipé d'une vanne à air de commutation à détente à 2 positions : activer pour maintenir et relâcher. Pour des appareils ou des pinces à poussée maintenue. Un régulateur d'air fixe la pression de maintien.



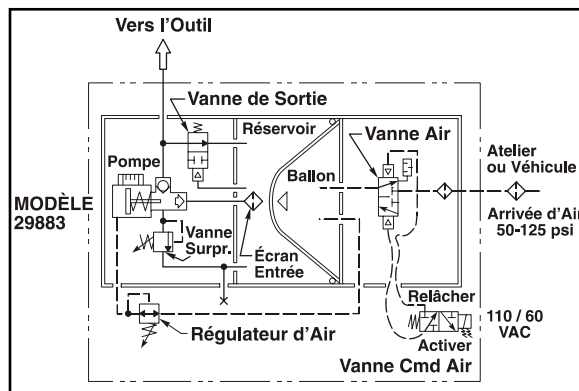
Modèle 29880

Le modèle 29880 équipé de 2 vannes à air à bouton poussoir marche-arrêt et d'un ressort de compensation pour une commande à 3 positions : activer, maintenir l'activation et relâcher. Une vanne de surpression limite la pression maximale.



Modèle 29883

Le modèle 29883 est similaire au modèle 29230 mais avec une vanne commandée par une bobine AC. Il s'interface avec une commande électrique sur des machines-outils ou des véhicules. Commande DC disponible en option.



REMARQUE: Lors de la commande, spécifier le numéro de la série suivi du rapport du modèle de la pompe. Par exemple : 28910-188.

REMARQUE: Beaucoup d'autres options de commande sont disponibles pour des application OEM. Prenez contact avec votre distributeur autorisé ou l'usine HaskeLine.

Performances

DÉBIT ÉLEVÉ À PARTIR DU BALLON D'AIR

Lorsque la vanne de commande est placée en position 'activer', toute la pression d'air est appliquée à l'intérieur du ballon. Le ballon se déploie pour forcer l'huile à sortir vers la pompe et, de manière transitoire, à travers la vanne de sortie à jusqu'à 7 gpm (en fonction de la viscosité et de la résistance initiale du système complet pendant l'approche).

HAUTE PRESSION À PARTIE DE LA POMPE (jusqu'à 15.000 PSI en fonction du modèle)

La sortie de la pompe Variera avec la résistance du système (après une rapide approche depuis la sortie du ballon). La puissance hydraulique nominale de la pompe est ½ HP avec une commande d'air ou d'azote de 125 PSI, 1/3 HP avec une commande de 85 PSI. Des graphiques de performance détaillés en fonction du rapport de chaque modèle sont disponibles dans le catalogue actuel.

Installation

Généralités

Les modules de puissance Pressurepac peuvent être montés dans toutes les positions après le remplissage du réservoir (suivant les instructions ci-dessous).

Systeme d'Air

Il n'est ni nécessaire ni souhaitable d'utiliser un lubrifiant pour l'arrivée d'air. Les joints de la bobine, de la sortie et du piston d'air ont été pré-lubrifiés en usine. Toutefois un filtre à air avec un orifice minimum de 1/4" NPT est conseillé. De même, inspectez le système de départ d'air et supprimez toute limitation afin d'offrir un diamètre intérieur de minimum 1/4".

Système Hydraulique

ATTENTION: ne relâchez pas l'adaptateur à la sortie hydraulique de la pompe pour faciliter l'assemblage des tuyaux. Cet adaptateur doit être serré pour éviter une fuite et une détérioration (vérifier le couple requis sur le schéma d'assemblage). Le tuyau ou la canalisation de sortie doit être choisie pour offrir la vitesse de retrait voulue à ou aux outils à simple effet commandé par le système.

FLUIDES

Huiles à base de constituants de pétrole ou de silicone. Une faible viscosité est recommandée pour des performances optimales.

REPLISSAGE OU AJOUT D'HUILE

Suivez la procédure reprise sur le schéma d'assemblage du modèle Pressurepac acheté.

REMARQUE: Soyez patient pendant les opérations de siphonage avec le ballon d'air.

Actionner la vanne de commande de l'air. Le ballon d'air va se déployer et forcer l'air à travers le tuyau de l'outil dans le réservoir d'huile. Revenez à la position de retour. Le ballon va siphonner l'huile dans le Pressurepac à travers la vanne de sortie. Répétez jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de bulles d'air expulsées du réservoir d'huile.

Fonctionnement

Remarquez que le numéro du modèle comprend le rapport nominal en suffixe. La pompe va tourner rapidement au début et au fur et à mesure qu'elle s'approche d'une pression de sortie égale au rapport fois la pression d'air de commande, elle va ralentir et finalement se maintenir. Les régulateurs de pression d'air (sur les modèles qui en sont équipés) présentent une différence de 5 PSI ou plus entre les pressions d'air "de passage" et de "non-passage". Lorsqu'il est nécessaire de pomper un volume important près de la pression de maintien, il faudrait utiliser un régulateur à air du type de précision à haut débit, sinon la pression maximale de la pompe doit être contrôlée par un autre dispositif comme une vanne de surpression, un interrupteur de pression ou une vanne d'arrêt commandée par la pression comme un interrupteur piloté par air de Haskel.

Entretien

Partie de la Commande de l'Air

Les parties de la commande de l'air et la vanne à air sont pré-lubrifiées au moment de l'assemblage en usine avec un lubrifiant Haskel 28442 et ne nécessite aucune autre lubrification. Pour lubrifier la sortie ou le piston à air, ou pour vérifier et réparer ou remplacer une pièce, démontez et remontez les pièces dans l'ordre donné sur les schéma de montage. Notez le petit écran à l'entrée d'air. Vérifiez-le régulièrement. Reportez-vous au schéma de montage pour les couples de serrage appropriés à appliquer sur les adaptateurs d'accouplement.

Remarque importante: La cause principale des dysfonctionnements de la commande d'air est le joint torique 568011 à l'extrémité de la bobine 17517. Vérifiez-le en premier et remplacez-le si nécessaire et refaites un test, avant d'aller plus loin dans le démontage de la commande d'air.

Partie Hydraulique

Pour vérifier, nettoyer et/ou remplacer une pièce quelconque, démontez et remontez les pièces de la pompe comme indiqué sur le schéma de montage propre à la pompe. Notez le petit écran à l'entrée du fluide de la pompe. Vérifiez-le à intervalles réguliers.

Guide de Dépannage

Symptôme	Cause	Solution
La pompe ne tourne pas.	Alimentation en air inadaptée. Circuit d'air contaminé.	Voir « système d'air » dans la partie « installation et utilisation ». Vérifiez et nettoyez toutes les pièces du circuit d'air. Re-lubrifiez la bobine et le piston d'air avec une huile silicone Haskel. Vérifiez de nouveau l'état du filtre de la ligne d'air.
Faux ou double cycle.	Fuite dans le système de pilotage du contrôle de la pompe à air.	Installez un nouveau kit d'étanchéité pour le circuit d'air dans la pompe.
La pompe tourne sans pomper ou n'est pas étanche.	Vérifier un problème aux vanes. Panne de la vanne de sortie. Panne de la vanne de surpression. Niveau d'huile du réservoir bas.	Nettoyez, vérifiez et remplacez les vanes si nécessaire. Nettoyez et vérifiez la bille, le siège et le passage du pilote de l'huile en interne. Augmentez le réglage. Vérifiez la bille et le siège à la recherche de dommages. Ajoutez de l'huile en suivant la procédure de remplissage.

Einleitung

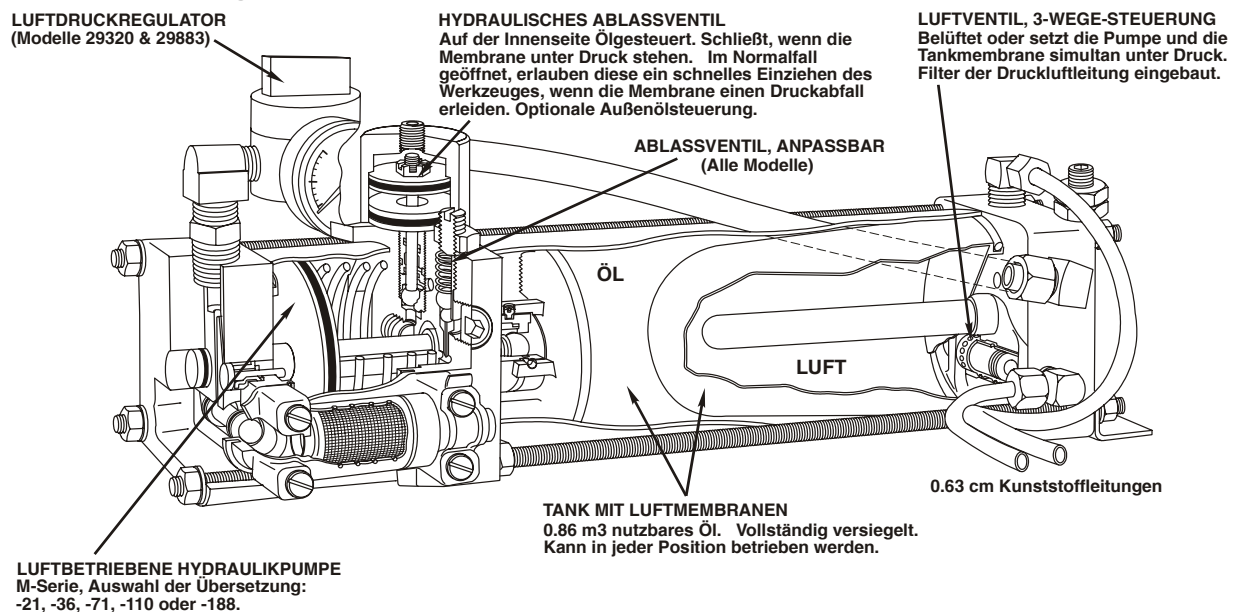
Diese **PRESSUREPAC** Einheiten sind vollständige Hydrauliksysteme und dazu entwickelt, ein hydraulisches Werkzeug mit Hydrauliköl aus einer kompakten mittleren bis hohen Druckquelle zu versorgen und abhängig von der Verfügbarkeit einer kleinen Menge von 50-125 PSI Betriebsluft oder verdichtetem Stickstoff für den Antrieb. Die Einheiten sind Komplettsysteme, in welche alle Steuerungen enthalten sind, die normalerweise für den Werkzeugantrieb durch Eilsenken; Hochdruck und Einfahren benötigt werden. Werkzeuge oder Geräte sind im Normalfall Feder-, Luft- oder Gravitätsrückführend.

Die **PRESSUREPAC** Serie ist vor allem geeignet für die Verwendung in einer schwierigen Umgebung. Die Ölzufuhr ist durch Membrane sicher versiegelt, welche eine Verschmutzung in staubiger Umgebung verhindern und erlaubt eine Montage an stationären als auch mobilen Ausrüstungen. Der vollständig pneumatische Antrieb und Kontrolle erlauben eine Anwendung in gefährlicher oder explosiver Umgebung.

Für Einfachwirkende Werkzeuge Wie:

- Crimp-/hämmerzangen (für elektrische verbinder, hydraulikschläuche, kabel, etc.)
- Antriebe
- Betonrampen
- Nietverbindungen und befestigungswerkzeuge
- Schneider
- Schneidegeräte
- Spannrollen
- Hebel- & spanmmaschinen
- Laborformenpressen
- Buchsen
- Hebetische
- Ausstanzer
- Presswerke
- Schalthebel
- Sicherheitsbremsen
- Kupplungen und ventilantriebe.

Beschreibung

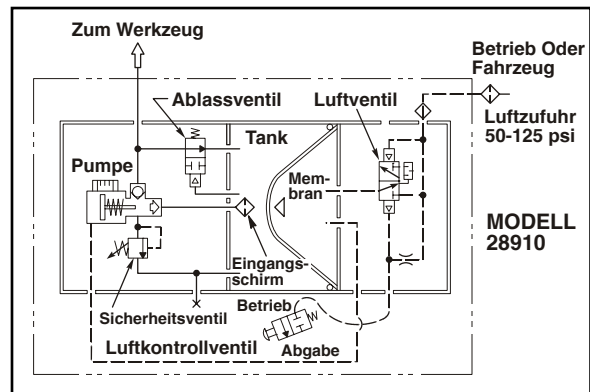


0.63 cm Kunststoffleitungen zu:		
Ablassventil	Länge * ausgerüstet	Pressurepac Modell
1 Knopf	38.1 cm	28910
Kippschalter	88.9 cm	29230
2 Knöpfe	152.4 cm	29880
Magnet	38.1 cm	29883
* kann bis zu 457.2 cm ausgezogen werden.		

Pressurepac Modelle

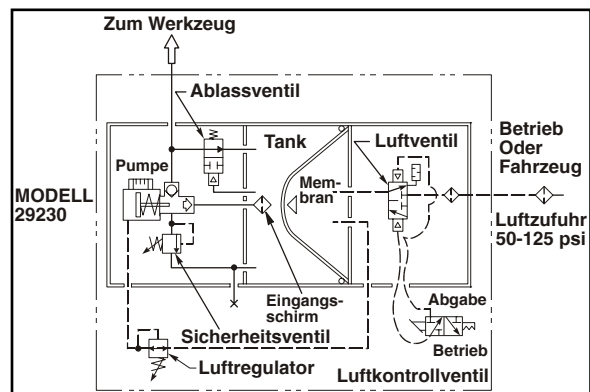
Modell 28910

Modell 28910 ist mit einem Start-Stopp-Luftventil-Knopf ausgerüstet, federnder Abdruck: zum Starten halten, Freigabe. Für vorübergehende Druckwerkzeuge und Geräte. Ablassventil begrenzt den maximalen Druck.



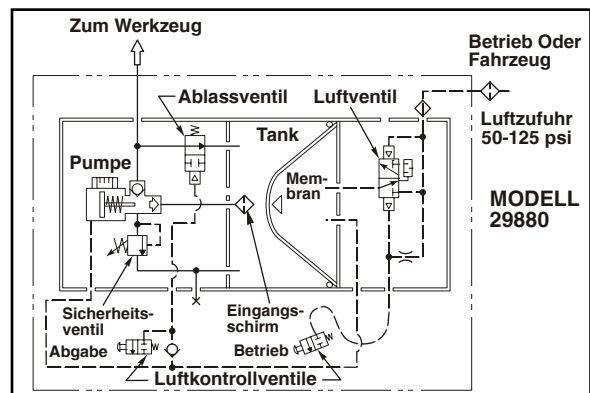
Modell 29230

Modell 29230 ist mit einem Start-Stopp-Luftventil-Kippschalter ausgerüstet, Sperrung für 2 Positionen: Drosselbetrieb; Freigabe. Für Halte- oder Aufspanngeräte. Drosselung bestimmt den Kippdruck.



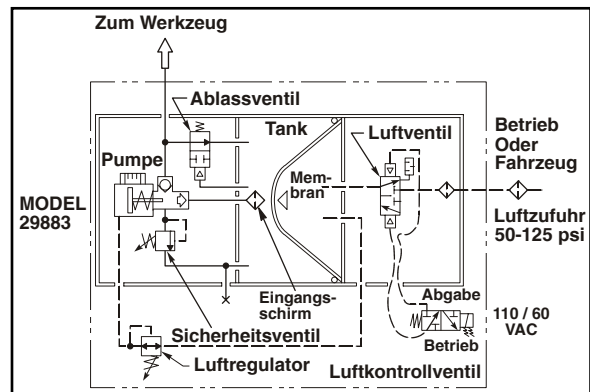
Modell 29880

Modell 29880 ist mit 2 Luftventil-Knöpfen ausgerüstet, federnder Abdruck, für 3 Positionssteuerungen: Betrieb-halten-Betrieb-Freigabe. Ablassventil begrenzt den maximalen Druck.



Modell 29883

Modell 29883 entspricht grundsätzlich Modell 29320, ist jedoch mit einem AC-Magnet-Luftventil ausgestattet. Schnittstellen zu elektrischen Steuerungen oder Maschinenwerkzeugen oder Fahrzeugen. DC optional.



BEACHTEN: Geben Sie bei einer Bestellung die Seriennummer gefolgt von der Übersetzung des Pumpenmodells an. Beispiel: 28910 -188.

BEACHTEN: Es sind verschiedene andere Steuerungsoptionen für OEM-Anwendungen erhältlich. Informieren Sie sie bei Ihrem Haskel Line Vertragshändler oder direkt beim Hersteller.

Leistung

Schnellfluss Aus Den Membranen

Wenn das Kontrollventil in der Position 'Betrieb' steht, wird voller Luftdruck in die Innenseite der Membrane geführt. Die Membrane erweitern sich, um das Öl durch die Pumpe zu lassen und momentan durch das Ablassventil bis zu 7 gpm (abhängig vom Flüssigkeitsgrad und ursprünglichem Widerstand des gesamten Systems während des Anfahrens).

Hochdruck Durch Die Pumpe (bis 15,000 PSI – je nach Modell)

Die Ausgangsleistung der Pumpe variiert mit dem Systemwiderstand (nach einem schnellen Anfahren der Membran-Ausgangsleistung). Die nominale Ausgangsleistung der Hydraulikpumpe beträgt ungefähr 1/2 HP bei einem Luft- oder Stickstoffbetrieb mit 125 PSI; 1/3 HP mit 85 PSI Betrieb. Detaillierte Leistungsdiagramme für jedes Modell sind aus dem aktuellen Prospekt ersichtlich.

Installation

Allgemeines

Pressurepac Power Einheiten können in jeder beliebigen Position angebracht werden, nachdem der Tank gefüllt wurde (s. nachstehende Instruktionen).

Luftsystem

Es ist weder notwendig noch wünschenswert ein Luftrohrschmiermittel zu verwenden. Die Luftkolben, Luftdurchflusskanäle und Luftkolben wurden in der Fabrik vorgeschmiert. Jedoch wird ein Luftrohrfilter mit einer minimalen NPT- Anschlussgröße von 0,63 cm empfohlen. Auch sollte das vorgeschaltete Luftsystem überprüft werden und jegliche Verschmutzung entfernt werden, um einen Innendurchmesser von 0,63 cm zu gewährleisten.

Hydrauliksystem

VORSICHT: Lösen Sie die hydraulische Ausgangshalterung der Pumpe nicht um eine Vereinfachung des Leitungsverbindungsaufbaus zu erreichen. Diese Halterung muss festsitzen, um ein Leck oder eine Beschädigung zu vermeiden. (Beachten Sie die Drehkraft gemäß Aufbauskitze). Die Größe der Ausgangsröhren, Leitungen oder Schläuche sollte gemäß der gewünschten zurücksetzbaren Geschwindigkeit der betriebenen einfachwirkenden Werkzeuge gewählt werden.

FLÜSSIGKEITEN

Auf Petroleum oder Silikon basierende Hydrauliköle. Leichte Zählflüssigkeit wird für eine optimale Leistung empfohlen.

EINFÜLLEN ODER ZUGEBEN VON FLÜSSIGKEIT

Gehen Sie entsprechend den Instruktionen in der Aufbauskitze für das erworbene Pressurepac Modell vor.

BEACHTEN: Seien Sie geduldig beim absaugen der Membrane.

Einschalten des Luftkontrollventils. Die Membrane erweitern sich und drücken die Luft durch den Werkzeugschlauch in den Ölzufuhrtank. Schalten Sie, um die Position zu verschieben. Die Membrane ziehen das Öl durch das Ablassventil in den Pressurepac. Diesen Vorgang so lange wiederholen, bis keine Luftblasen mehr in den Öltank gelangen.

Betrieb

Bitte beachten Sie, dass die Modell-Nr. am Ende die entsprechende Übersetzung angegeben hat. Die Pumpe läuft zu Beginn schnell und je näher die Umdrehungszahl dem der Übersetzung entsprechenden Ausgangsdruck kommt, desto langsamer läuft die Pumpe, bis sie zum Stillstand kommt. Die

Luftdruckregulatoren (so weit das Modell mit solchen ausgerüstet ist), besitzen 5 PSI oder differenzieller zwischen „Fluss“ und „kein Fluss“ Luftdruck. Sollte es notwendig sein, einen entsprechenden Druck in der Nähe des „Stillstand-Druckes“ zu pumpen, sollte ein Hochdruckpräzisions-Luftdruckgerät verwendet werden oder der maximale Pumpendruck sollte durch ein anderes Gerät, z.B. ein Ablassventil, Druckschalter oder Druckbetriebenes Ausschaltventil wie z.B. ein Haskel Luftdruckmeldeschalter, kontrolliert werden.

Unterhalt

Luftantriebbereich

Luftantrieb und Luftventilbereiche werden bei der Montage in der Produktion mit Haskel 28442 Schmiermittel vorgeschmiert und benötigen keine weitere Schmierung. Um den Steuerkolben oder den Luftkolben zu schmieren oder Teile zu überprüfen, reparieren oder zu ersetzen, demontieren und montieren Sie die Teile in der Reihenfolge, welche auf der Aufbauskitze angegeben ist. Beachten Sie den kleinen Lufteingangsschirm. Diesen periodisch überprüfen. Beachten Sie dazu die Aufbauskitze für die entsprechende Drehung der Halterungen an der Kurbelstange.

WICHTIGE NOTIZ: Die häufigste Ursache für eine Fehlfunktion des Luftantriebes liegt am O-Ring 568011 am Ende des Steuerkolbens 17517. Überprüfen Sie diesen zuerst und, falls notwendig, ersetzen und testen Sie ihn – bevor Sie eine weitere Demontage vornehmen.

Hydraulikbereich

Für eine Überprüfung, Reinigung und/oder Ersatz von Teilen, demontieren und montieren Sie die Pumpenteile gemäß der entsprechenden Aufbauskitze. Beachten Sie den kleinen Lufteingangsschirm. Diesen periodisch überprüfen.

Troubleshooting

Symptome	Ursache	Lösung
Pumpe dreht nicht.	Ungenügende Luftzufuhr. Verschmutzte Luftzufuhr.	Siehe „Luftsystem“ unter „Installation & Betrieb“. Überprüfen und reinigen Sie alle Luft-Systemteile. Schmieren Sie den Steuer- und Luftkolben erneut mit Haskel Silikonschmiermittel ein. Überprüfen Sie die Tauglichkeit des Luftleitungsfilter.
Falsche oder Doppeldrehung.	Leck des Pumpenluftsystems.	Einsetzen eines neuen Luftbereichs-Dichtungssytemes.
Pumpe dreht ohne zu pumpen oder dreht leer.	Überprüfen der Ventilfehlfunktion. Lösen Ventilfehlfunktion. Entlasten Ventilfehlfunktion. Tankflüssigkeit tief.	Reinigen, überprüfen und ersetzen der Ventile falls notwendig. Reinigen und überprüfen des Kugel, Sitz und internen Öldurchlaufes. Erhöhen der Einstellung. Überprüfen Kugel und Sitz auf Schäden. Flüssigkeit gemäß Instruktion einfüllen.

Introduzione

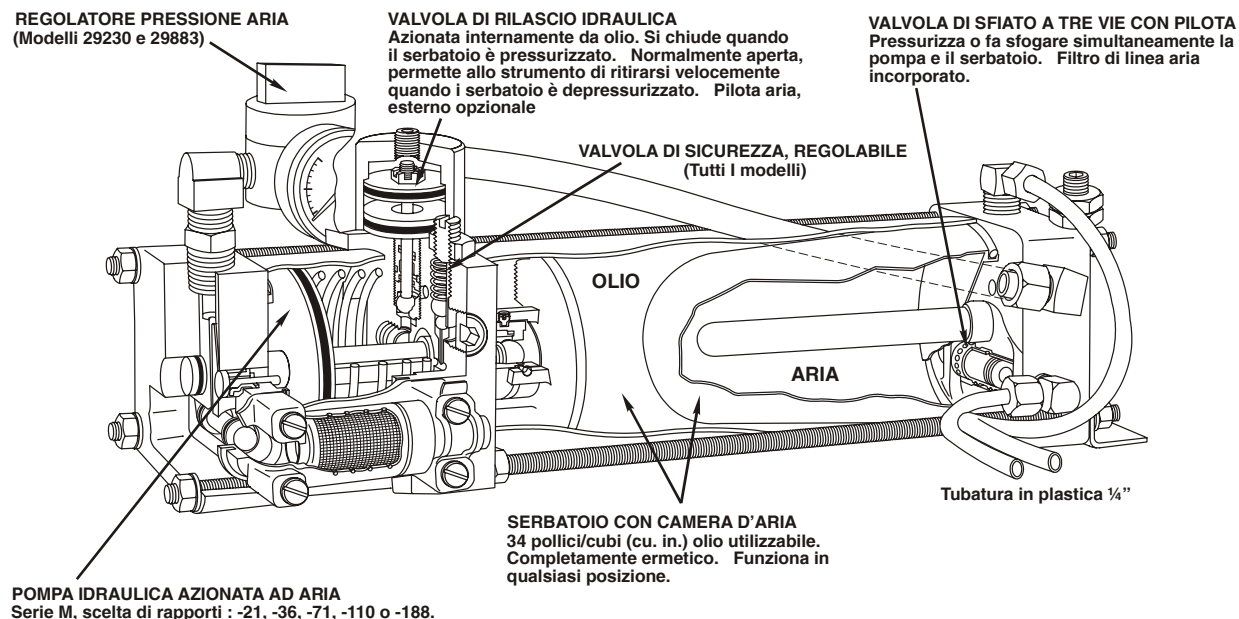
Queste unità Pressurepac sono sistemi idraulici completi ideati per fornire all'utilizzatore uno strumento idraulico dotato di una fonte compatta di olio idraulico di media e alta pressione in base alla disponibilità di una piccola quantità di 50 – 125 PSI di aria o azoto compresso per l'attivazione. Le unità sono sistemi completi poiché comprendono tutti i comandi normalmente richiesti per azionare uno strumento con un movimento veloce: molta forza e ritrarre. Di solito gli strumenti o i dispositivi hanno un ritorno a molla, ad aria o per gravità.

La serie Pressurepac è particolarmente adatta ad un utilizzo in ambienti difficili. La riserva di olio è chiusa ermeticamente in un serbatoio che ne impedisce la contaminazione in ambienti polverosi e permette qualsiasi posizione di montaggio su apparecchiature fisse o mobili. La forza propulsiva e il comando completamente pneumatici ne consentono l'utilizzo in aree pericolose o in presenza di esplosivi.

Per Strumenti Idraulici ad Azione Singola Quali:

- Strumenti per crimpare/stozzare (per connettori elettrici, tubature idrauliche, cavi, ecc.)
- Strumenti torsionometrici
- Scivoli in calcestruzzo/strumenti di rivettatura e fissaggio
- Coltelli
- Cesioie, strumenti per la potatura
- Tenditori
- Morse e morsetti per macchine utensili
- Presse di stampaggio per laboratori
- Martinetti
- Tavoli di sollevamento
- Punzoni
- Presse per officina
- Estrattori ingranaggi
- Freni di sicurezza
- Frizioni e azionatori della valvola.

Descrizione

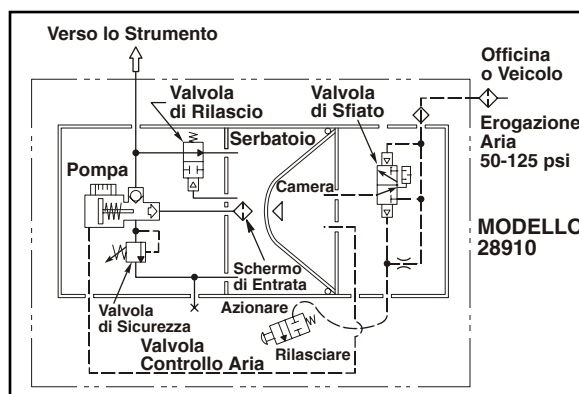


Tubatura in plastica 1/4" per:		
Valvola azionamento	Lunghezza fornita*	Modello Pressurepac
1 Pulsante	15"	28910
Levetta	35"	29230
2 Pulsanti	60"	29880
Solenoide	15"	29883
* Può essere estesa fino a 180"		

Modelli Pressurepac

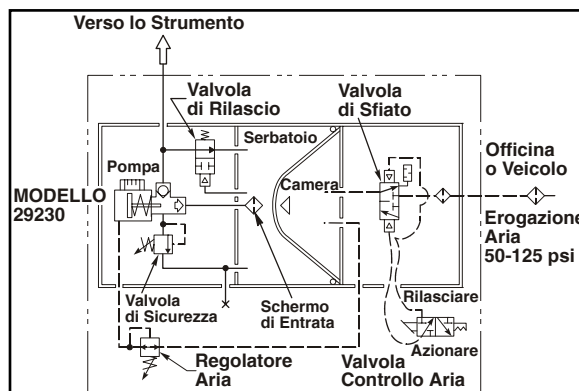
Modello 28910

Modello 28910 dotato di valvola di sfiato con pulsante start/stop (avvio/arresto), compensazione a molla: Tenere per l'azionamento, Rilasciare. Per avere una forza temporanea, identificare gli strumenti e i dispositivi. La valvola di sicurezza limita la pressione massima.



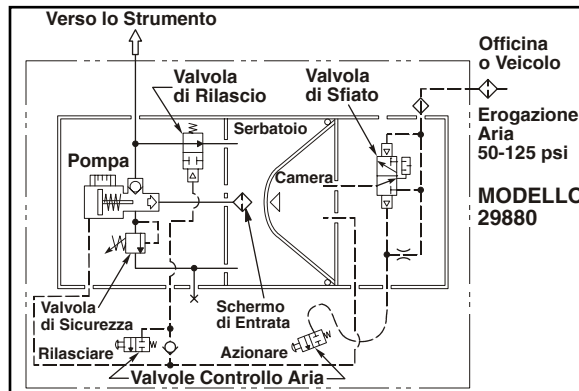
Modello 29230

Modello 29230 dotato di valvola di sfiato con levetta start/stop (avvio/arresto) che controlla 2 posizioni: Azionare per l'arresto, Rilasciare. Per la tenuta, identificare i dispositivi o i fissaggi. Il regolatore d'aria imposta la pressione di arresto.



Modello 29880

Modello 29880 dotato di 2 valvole di sfiato con pulsante, compensazione a molla per il comando di 3 posizioni: Azionare -Tenere- Azionare- Rilasciare. La valvola di sicurezza limita la pressione massima.

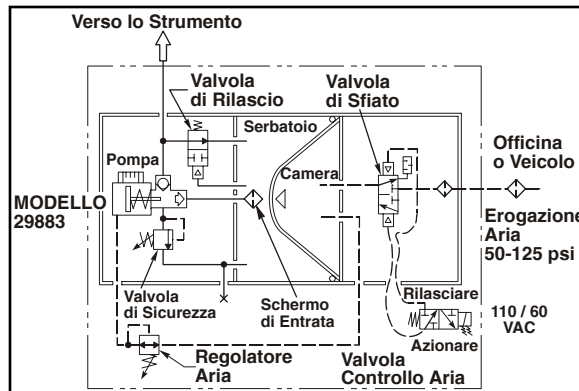


Modello 29883

Modello 29883 è fondamentalmente simile al Modello 29230 tranne che per l'elettrovalvola di sfiato in CA. Interfaccia con il comando elettrico su strumenti di macchine o veicoli. CC opzionale.

NOTA: Per ordinare, specificare il numero della serie seguito dal rapporto del modello della pompa.
Esempio: 28910-188.

NOTA: Molte altre opzioni di controllo sono disponibili per le applicazioni OEM. Contattate il vostro distributore autorizzato HaskeLine o direttamente la fabbrica.



Prestazioni

FLUSSO ELEVATO DALLA CAMERA

Quando la valvola di controllo è posizionata sulla posizione “run” (attivazione), all’interno della camera viene applicata una pressione aria piena. La camera si espande per spingere l’olio attraverso la pompa e momentaneamente attraverso la valvola di rilascio fino a 7 gpm (a seconda della viscosità e della resistenza iniziale dell’intero sistema durante l’accesso).

PRESSIONE ELEVATA DALLA POMPA (Fino a 15.000 PSI a seconda del modello)

L’uscita della pompa varia a seconda della resistenza del sistema (dopo un accesso veloce dall’uscita della camera). L’uscita della potenza idraulica nominale è circa ½ HP con una spinta di aria o azoto di 125 PSI; 1/3 HP con una spinta di 85 PSI. Nel presente catalogo sono presenti delle tabelle dettagliate delle prestazioni sul rapporto di ogni modello.

Installazione

Generale

L’unità di comando Pressurepac può essere montata in qualsiasi posizione una volta riempito il serbatoio (vedi istruzioni qui sotto).

Sistema ad Aria

Non è necessario né consigliabile utilizzare un lubrificatore di linea. La bobina dell’aria, il cilindro di comando aria e l’o-ring del pistone aria sono stati già lubrificati in fabbrica. Tuttavia, si consiglia un filtro di linea con un foro di dimensione minima di ¼” NPT. Controllare inoltre il sistema aria a monte ed eliminare ogni restringimento per garantire un diametro interno minimo di ¼”.

Sistema Idraulico

ATTENZIONE: Non allentare i raccordi di scarico idraulici sulla pompa per facilitare il collegamento dei tubi. Questi raccordi devono essere stretti per evitare perdite o danni. (Verificare la coppia richiesta sul disegno di assemblaggio). Il diametro della tubazione di scarico, dei tubi e dei tubi flessibili deve essere selezionato per garantire la velocità di ritiro desiderata per l’attivazione dello strumento/i ad azione singola.

FLUIDI

Oli idraulici a base di petrolio o silicone. Per ottenere eccellenti prestazioni, si raccomanda di utilizzare oli con bassa viscosità.

RIEMPIMENTO O AGGIUNTA FLUIDO

Seguire la procedura indicata nel disegno di assemblaggio adatta al modello Pressurepac acquistato.

NOTA: Eseguire con calma l’operazione di travaso della camera.

Attivare la valvola di controllo aria. La camera si espanderà spingendo l’aria attraverso il tubo dell’utensile nel serbatoio dell’olio. Spostarsi sulla posizione di ritiro. La camera dirotterà l’olio nella valvola di rilascio Pressurepac. Ripetere fino a che le bolle d’aria non vengono più espulse nel serbatoio di riserva olio.

Operazione

Il numero del modello comprende il suo rapporto nominale come suffisso. All’inizio la pompa ciclizzerà rapidamente e man mano che si avvicina a una pressione d’uscita uguale ai tempi di rapporto della pressione dell’aria, rallenterà e alla fine “si arresterà”. I regolatori di pressione dell’aria (nei modelli che li hanno in dotazione) hanno 5 PSI o un maggior differenziale tra la pressione dell’aria “flusso” e “nessun flusso”. Dove è necessario pompare una notevole quantità in prossimità della pressione di “arresto”, si deve utilizzare un regolatore d’aria di precisione ad elevato flusso, o la pressione massima della pompa

deve essere controllata da altri dispositivi quali la valvola di sicurezza, il pressostato o la valvola di chiusura azionata a pressione, per es. l'interruttore di comando aria Haskel.

Manutenzione

Sezione Comando Aria

Le sezioni comando aria e valvola aria sono lubrificate al momento dell'assemblaggio in fabbrica con un lubrificante Haskel 28442 e non richiedono ulteriori lubrificazioni. Per lubrificare la bobina o il pistone dell'aria o per ispezionare, riparare o sostituire qualsiasi pezzo, smontare e rimontare le parti in sequenza come indicato nei disegni di assemblaggio. Fare attenzione al piccolo schermo di entrata aria. Ispezionarlo periodicamente. Verificare il disegno di assemblaggio per la corretta coppia da applicare ai raccordi o tiranti.

NOTA: La causa più comune del funzionamento non corretto del comando aria è l'o-ring 568011 alla fine della bobina 17517. Prima di smontare il comando d'aria, verificare innanzitutto l'o-ring, sostituirlo se necessario e verificarne il funzionamento.

Sezione Idraulica

Per ispezionare, pulire e/o sostituire qualsiasi parte, smontare e rimontare i pezzi della pompa secondo quanto indicato nei singoli disegni di assemblaggio. Fare attenzione al piccolo schermo sul foro d'ingresso del fluido della pompa. Ispezionarlo periodicamente.

Guida Alla Soluzione Dei Problemi

Sintomi	Causa	Rimedio
La pompa non ciclizza.	Apporto d'aria insufficiente. Sistema d'aria contaminato.	Vedi "Sistema aria" sotto "Installazione & Funzionamento". Ispezionare e pulire tutte le parti del sistema aria. Lubrificare nuovamente la bobina e il pistone aria con Silicone Lube di Haskel. Ricontrollare l'idoneità del filtro di linea aria.
Ciclizzazione errata o doppia.	Perdita del sistema pilota comando aria della pompa.	Installare un nuovo kit ermetico della sezione aria nella pompa.
La pompa ciclizza senza pompare o non gira a vuoto.	Malfunzionamento della valvola/e di controllo. Malfunzionamento della Valvola di rilascio. Malfunzionamento della valvola di sicurezza. Fluido del serbatoio basso.	Pulire, ispezionare e sostituire la valvola/e di controllo se necessario. Pulire e ispezionare la sfera, la sede e il passaggio dell'olio pilota interno. Aumentare la regolazione. Ispezionare la sfera e la sede per verificare la presenza di danneggiamenti. Aggiungere il fluido secondo la procedura di riempimento.

Introdução

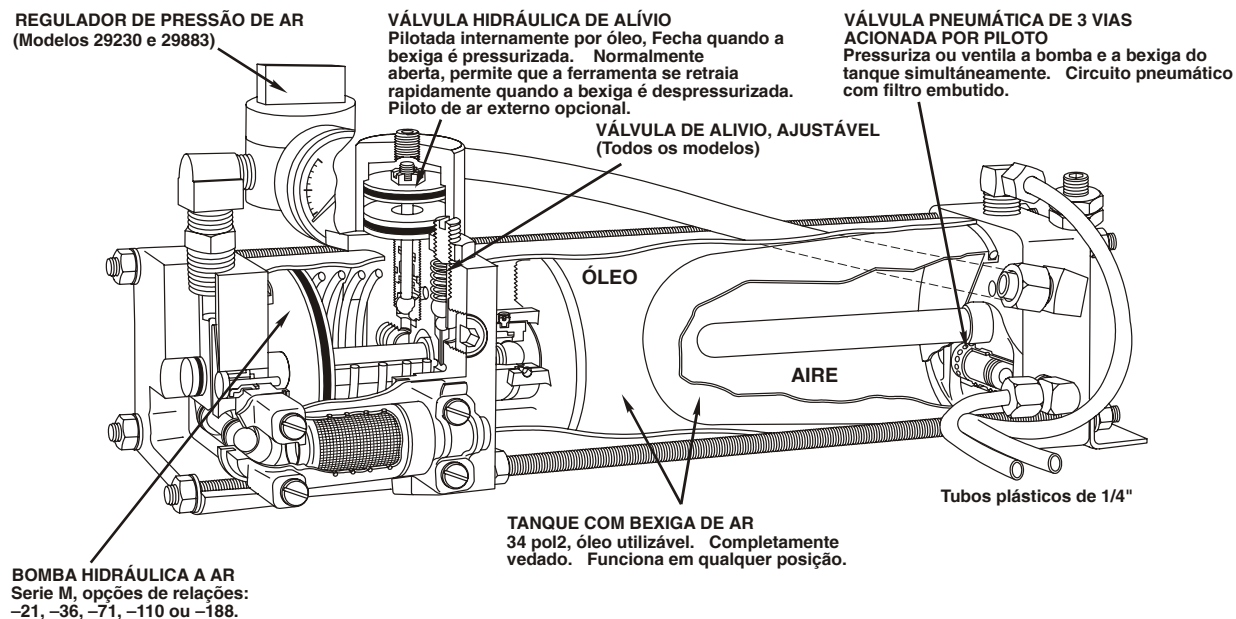
Estas unidades Pressurepac são sistemas totalmente hidráulicos, projetados de modo a prover o usuário com ferramentas hidráulicas de uma fonte compacta de óleo hidráulico de média a alta pressão, dependente somente da disponibilidade de uma pequena quantidade de ar comercial de 50 a 125 psi ou nitrogênio comprimido como energia. As unidades são sistemas completos, nos quais se incluem todos os controles normalmente necessários para ativar uma ferramenta através de uma ação rápida, grande força e retração. As ferramentas ou dispositivos são, geralmente, com retorno por ação de mola, pneumática ou por gravidade.

A série Pressurepac é própria para uso em ambientes difíceis. A fonte de óleo é seguramente vedada pela membrana que evita a contaminação em ambientes com muita poeira e permite qualquer posição de montagem em equipamentos estacionários ou móveis. A energia e o controle totalmente pneumáticos permitem seu uso em áreas perigosas ou explosivas.

Para Ferramentas Hidráulicas de Ação Simples Como:

- Ferramentas de Crimpagem/Prensagem (para conectores elétricos, mangueiras hidráulicas, cabos, etc.)
- Chaves de Torque
- Dutos de Concreto
- Rebitadeiras e Parafusadeiras
- Cortadeiras
- Tesouras
- Podadeiras
- Tensionadores
- Garras e Morsas para Máquinas-Ferramentas
- Prensas para Moldagem em Laboratório
- Macacos
- Mesas Elevadoras
- Punções
- Prensas
- Extratores de Engrenagens
- Freios de Segurança
- Embreagens e Atuadores de Válvulas

Descrição

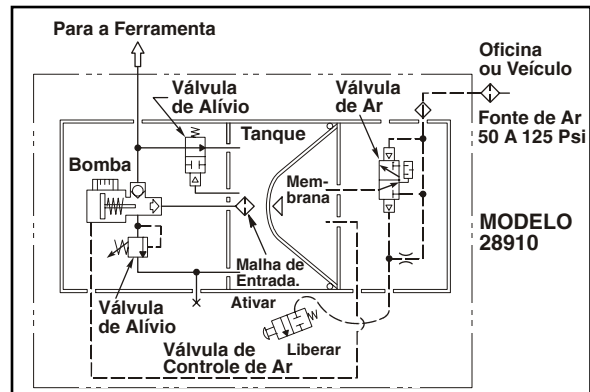


Tubos plásticos de 1/4" para:		
Válvula de acionamento	Comprimento * Fornecido	Modelo Pressurepac
1 Botão	15"	28910
Bipolar	35"	29230
2 Botões	60"	29880
Solenóide	15"	29883
*Pode ser de até 180"		

Pressurepac Modelos

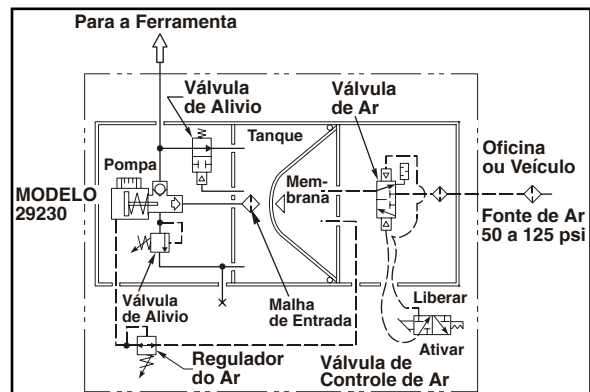
Modelo 28910

O modelo 28910 está equipado com uma válvula pneumática com botão de partida-parada, mola de compensação: manter para ativação, soltar. Para ferramentas e dispositivos de força momentânea. Uma válvula de alívio limita a pressão máxima.



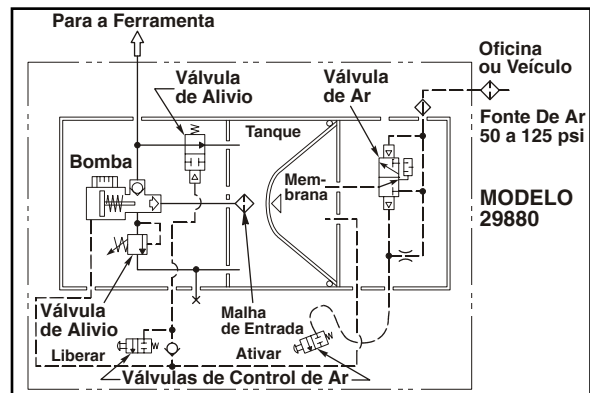
Modelo 29230

O modelo 29230 está equipado com uma válvula pneumática com chave de partida-parada, retém, 2 posições. Ativar para estolar; soltar. Para dispositivos de retenção ou fixação. Um regulador de ar ajusta a pressão de estol.



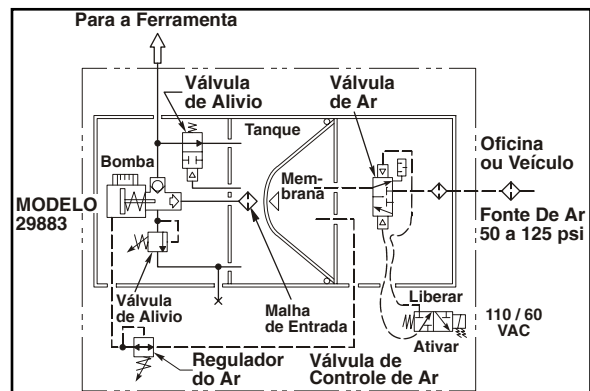
Modelo 29880

O modelo 29880 está equipado com duas válvulas pneumáticas com botão de comando, mola de compensação, para controle de 3 posições. Ativar-Manter-Ativar-Soltar. Uma válvula de alívio limita a pressão máxima.



Modelo 29883

O modelo 29883 é basicamente semelhante ao modelo 29230, exceto no que se refere à válvula pneumática com solenóide de CA. Conecta-se com o controle elétrico de máquinas-ferramentas ou veículos. O modelo de CC é opcional.



NOTA: Para fazer pedidos, especifique o número de série seguido pela relação do modelo da bomba. Exemplo: 28910-188.

NOTA: Dispomos de muitas outras opções para aplicações em OEMs. Entre em contato com seu distribuidor autorizado HaskelLine ou fabricante.

Desempenho

MEMBRANA COM ALTA VAZÃO

Quando se coloca a válvula de controle na posição "run" (ativar), toda a pressão do ar é aplicada no interior da bexiga. A bexiga se expande forçando o óleo sair pela bomba e, momentaneamente, pela válvula a até 7 gpm (dependendo da viscosidade e resistência inicial de todo o sistema durante o procedimento).

ALTA PRESSÃO DA BOMBA (até 15 000 psi dependendo do modelo)

A potência de saída da bomba variará conforme a resistência do sistema (após ação rápida da bexiga). A potência hidráulica nominal da bomba é de cerca de 1/2 HP com acionamento a ar ou nitrogênio de 125 PSI; 1/3 HP com acionamento de 85 PSI. No atual catálogo temos tabelas de desempenho detalhadas referentes a cada relação de modelo.

INSTALAÇÃO

Sumário

A unidade de energia Pressurepac pode ser instalada em qualquer posição depois de se encher o tanque (conforme instruções abaixo).

Sistema Pneumático

Não é necessário, nem desejável, usar um lubrificador na linha pneumática. A válvula carretel pneumática, o barril de controle de ar e o anel de vedação (O-ring) do pistão pneumático foram prelubrificadas na fábrica. Contudo, sugere-se usar um filtro no circuito pneumático com uma conexão NPT de no mínimo ¼". Verifique, também, o sistema pneumático à montante e remova qualquer obstáculo para manter um diâmetro interno mínimo de ¼".

Sistema Hidráulico

CUIDADO: Não desfaça as conexões hidráulicas de saída da bomba para facilitar o ajuste das conexões da tubulação. Estas conexões devem ser ajustadas para evitar vazamento ou danos (Observe o torque especificado no desenho de montagem). Deveria ser selecionado o diâmetro da mangueira, cano ou tubo de saída para garantir a velocidade de retração desejada da(s) ferramenta(s) de ação simples acionada(s).

FLUIDOS

Óleos hidráulicos à base de petróleo ou silicone. Para um bom desempenho, recomenda-se uma baixa viscosidade

COMPLETANDO OU ADICIONANDO FLUIDO

Siga o procedimento descrito no desenho de montagem do modelo Pressurepac adquirido.

NOTA: Seja paciente durante o sifonamento da bexiga.

Acionar válvula de controle de ar. A bexiga se expandirá, forçando a saída do ar através da mangueira da ferramenta para o reservatório. Desloque até a posição máxima de retração. Através de um sifão, a bexiga mandará o óleo para a unidade Pressurepac através da válvula de alívio. Repita até as bolhas de ar não serem mais expelidas para o reservatório de óleo.

Operação

Observe que o número do modelo inclui sua relação de área nominal como um sufixo. Inicialmente, a bomba funcionará rapidamente e quando estiver perto de chegar a uma pressão de saída igual à relação vezes a pressão do comando pneumático, ela diminuirá a velocidade e finalmente parará. Os reguladores de pressão de ar (em modelos equipados para tal fim) têm um diferencial de 5 psi, ou mais,

entre pressões de ar de “fluxo” e “não fluxo”. Deveria ser usado um regulador de ar de alta precisão de fluxo, quando fosse necessário bombear um volume considerável próximo da pressão de “estol”, ou então controlar a pressão máxima de bombeamento com outro dispositivo qualquer, como a válvula de alívio, interruptor de pressão ou válvula de corte acionada por pressão, como uma chave de comando pneumático da Haskel.

Manutenção

Seção do Comando Pneumático

As seções da válvula e comando pneumático são lubrificadas na fábrica durante a montagem com o lubrificante Haskel 28442 e não precisam de outro tipo de lubrificação. Para lubrificar a válvula carretel ou o pistão pneumático, ou para inspecionar e reparar, ou substituir qualquer componente, desmonte e monte as peças na seqüência mostrada nos desenhos de montagem. Observe a pequena tela de entrada de ar. Inspeção periodicamente. Consulte o desenho apropriado para saber que torques aplicar nos elementos de fixação dos tensores.

NOTA: A causa mais comum de mau funcionamento do comando pneumático será o anel de vedação (O-ring) 568011 na extremidade do carretel 17517. Inspeção aqui primeiro, substitua se necessário e teste novamente antes de desmontar o comando pneumático.

Seção Hidráulica

Para inspecionar, limpe e/ou substitua todas as peças, desmonte e monte os componentes da bomba, como mostrado em cada desenho. Observe a pequena tela na entrada de fluido da bomba. Inspeção periodicamente.

Guia para Correção de Problemas

Sintoma	Causa	Solução
A bomba não funciona.	Suprimento de ar inadequado. Sistema pneumático contaminado.	Consulte "Sistema Pneumático" na seção "Instalação e Operação". Inspeção e limpe todos os componentes do sistema pneumático. Relubrique o carretel e o pistão pneumático com lubrificante Haskel à base de silicone. Verifique novamente a adequação do filtro do circuito pneumático.
Ciclo falso ou duplo.	Vazamento no sistema piloto do comando pneumático.	Instale um novo kit de vedação da seção pneumática da bomba.
Bomba trabalha sem bombear ou sem contraponto.	Mau funcionamento da(s) válvula(s) de retenção. Mau funcionamento da válvula de liberação. Mau funcionamento da válvula de alívio. Nível de fluido no tanque baixo.	Limpe, inspeção e substitua a(s) válvula(s), se necessário. Limpe e inspeção a esfera, sede e a passagem interna do piloto de óleo. Aumente os dados de ajuste. Verifique se a esfera e a sede estão danificados. Adicione fluido conforme instruções de abastecimento.

Operating and Maintenance Instructions

CE Compliance Supplement

SAFETY ISSUES

- A. Please refer to the main section of this instruction manual for general handling, assembly and disassembly instructions.
- B. Storage temperatures are 25°F - 130°F (-3.9°C - 53.1°C).
- C. Lockout/tagout is the responsibility of the end user.
- D. If the machine weighs more than 39 lbs (18 kg), use a hoist or get assistance for lifting.
- E. Safety labels on the machines and meanings are as follows:



General Danger



Read Operator's Manual

- F. In an emergency, turn off the air supply.
- G. Warning: If the pump(s) were not approved to ATEX, it must NOT be used in a potentially explosive atmosphere.
- H. Pressure relief devices must be installed as close as practical to the system.
- I. Before maintenance, liquid section(s) should be purged if hazard liquid was transferred.
- J. The end user must provide pressure indicators at the inlet and final outlet of the pump.
- K. Please refer to the drawings in the main instruction manual for spare parts list and recommended spare parts list.

Our products are backed by outstanding technical support, and excellent reputation for reliability, and world-wide distribution.

Nos produits sont fournis par un support technique externe, une excellente réputation concernant la fiabilité, et la distribution mondiale.

Unsere Produkte werden durch herausragende technische Unterstützung, exzellente Verlässlichkeit und globalen Vertrieb unterstützt.

I nostri prodotti sono dotati di eccezionali supporti tecnici, eccellente reputazione di affidabilità, e distribuzione globale.

Nossos produtos têm o respaldo de uma excelente assistência técnica, uma grande reputação de confiabilidade e um eficiente sistema de distribuição em todo o mundo.

LIMITED WARRANTY

Haskel manufactured products are warranted free of original defects in material and workmanship for a period of one year from the date of shipment to first user. This warranty does not include packings, seals, or failures caused by lack of proper maintenance, incompatible fluids, foreign materials in the driving media, in the pumped media, or application of pressures beyond catalog ratings. Products believed to be originally defective may be returned, freight prepaid, for repair and/or replacement to the distributor, authorized service representative, or to the factory. If upon inspection by the factory or authorized service representative, the problem is found to be originally defective material or workmanship, repair or replacement will be made at no charge for labor or materials, F.O.B. the point of repair or replacement. Permission to return under warranty should be requested before shipment and include the following: The original purchase date, purchase order number, serial number, model number, or other pertinent data to establish warranty claim, and to expedite the return of replacement to the owner.

If unit has been disassembled or reassembled in a facility other than Haskel, warranty is void if it has been improperly reassembled or substitute parts have been used in place of factory manufactured parts.

Any modification to any Haskel product, which you have made or may make in the future, has been and will be at your sole risk and responsibility, and without Haskel's approval or consent. Haskel disclaims any and all liability, obligation or responsibility for the modified product; and for any claims, demands, or causes of action for damage or personal injuries resulting from the modification and/or use of such a modified Haskel product.

HASKEL'S OBLIGATION WITH RESPECT TO ITS PRODUCTS SHALL BE LIMITED TO REPLACEMENT, AND IN NO EVENT SHALL HASKEL BE LIABLE FOR ANY LOSS OR DAMAGE, CONSEQUENTIAL OR SPECIAL, OF WHATEVER KIND OR NATURE, OR ANY OTHER EXPENSE WHICH MAY ARISE IN CONNECTION WITH OR AS A RESULT OF SUCH PRODUCTS OR THE USE OF INCORPORATION THEREOF IN A JOB. THIS WARRANTY IS EXPRESSLY MADE IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES OR MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR OTHERWISE, OTHER THAN THOSE EXPRESSLY SET FORTH ABOVE, SHALL APPLY TO HASKEL PRODUCTS.

Haskel International Inc.
100 East Graham Place
Burbank, CA 91502 USA

Tel: 818-843-4000
Email: sales@haskel.com
www.haskel.com

