

P1000 OPERATING INSTRUCTION MANUAL



Low Velocity Powder Actuated Fastening Tool

WARNING: DO NOT OPERATE THE P1000 TOOL UNTIL YOU HAVE READ THIS MANUAL AND RECEIVED THE PROPER TRAINING ACCORDING TO ANSI STANDARD A 10.3-1995.



WARNING: PRIOR TO OPERATING THE P1000 TOOL, STUDY THIS MANUAL CAREFULLY AND DEVELOP A THOROUGH UNDERSTANDING OF THE CONTENTS.

PROPER TRAINING ACCORDING TO THE CURRENT ANSI STANDARD A 10.3, SAFETY REQUIREMENTS FOR POWDER ACTUATED FASTENING SYSTEMS MUST BE COMPLETED AND A DEWALT QUALIFIED OPERATOR CARD MUST BE OBTAINED PRIOR TO OPERATION OF THE TOOL. STATE, LOCAL, OR OTHER REGULATIONS SHOULD ALSO BE FOLLOWED. LAWS, REGULATIONS, AND STANDARDS REGARDING THE USE OF POWDER ACTUATED TOOLS MAY PERIODICALLY BE REVISED. ANY SUCH REVISIONS MAY CHANGE THE SAFETY AND OPERATING PROCEDURES DESCRIBED IN THIS MANUAL. DEWALT, INC. IS NOT RESPONSIBLE FOR ANY SUCH REVISIONS WHICH OCCUR AFTER PUBLICATION OF THIS MANUAL. IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE USER TO MAINTAIN FAMILIARITY WITH THE CURRENT LAWS, REGULATIONS, AND STANDARDS THAT APPLY TO THE POWDER ACTUATED TOOL.

DANGER: TO AVOID SERIOUS INJURY OR DEATH:
NEVER CLOSE TOOL WITH ANY PART OF HAND OVER MUZZLE END.

OPERATORS AND BYSTANDERS MUST WEAR EYE AND HEARING PROTECTION.

ALWAYS ASSUME TOOL IS LOADED. DO NOT PLACE A FINGER ON THE TRIGGER OF LOADED TOOL UNTIL MUZZLE END IS AGAINST WORK SURFACE AND YOU ARE READY TO MAKE A FASTENING. NEVER PLACE YOUR HAND OVER THE MUZZLE WITH A POWDER LOAD IN THE TOOL. IF THE TOOL ACCIDENTALLY DISCHARGES THE PISTON OR FASTENER MAY PENETRATE YOUR HAND RESULTING IN SERIOUS INJURY.

IT IS VERY IMPORTANT THAT THE OPERATOR OF THIS TOOL COMPLETELY READS AND UNDERSTANDS THE ENTIRE TOOL MANUAL AND COMPLETES THE OPERATOR'S EXAM ON THE LAST PAGE. THE WARRANTY WILL NOT BE VALID UNTIL THE TEST IS RECEIVED, WITH A COPY OF YOUR RECEIPT, AND REVIEWED BY DEWALT, INC.



Warranty

Three Year Limited Warranty

DEWALT will repair, without charge, any defects due to faulty materials or workmanship for three years from the date of purchase. This warranty does not cover part failure due to normal wear or tool abuse. For further detail of warranty coverage and warranty repair information, visit www.dewalt.com or call 1-800-4-DeWALT (1-800-433-9258). This warranty does not apply to accessories or damage caused where repairs have been made or attempted by others. This warranty gives you specific legal rights any you may have other rights which vary in certain states or provinces.

In addition to the warranty, DeWALT tools are covered by our:

1 YEAR FREE SERVICE

DeWALT will maintain the tool and replace worn parts caused by normal use, for free, any time during the first year after purchase.

90 DAY MONEY BACK GUARANTEE

If you are not completely satisfied with the performance of your DeWALT Powder Actuated Tool for any reason, you can return it within 90 days from the date of purchase with a receipt for a full refund – no questions asked.

FREE WARNING LABEL REPLACEMENT:

If your warning labels become illegible or are missing call 1-800-4-DeWALT (1-800-433-9258) for a free replacement.

Introduction

Thank you for purchasing the DeWALT P1000 low velocity powder actuated tool. This tool will provide you with excellent performance provided the steps for proper operation and maintenance are followed. Powder actuated fastening systems can provide a cost effective method of attaching fixtures for light duty, static load conditions. The systems provided by DeWALT consist of specially designed fasteners, installation tools, and powder loads which are designed to function in combination to provide optimum performance. While powder actuated tools can provide one of the fastest and economical means of fastening, they can also be dangerous if they are not operated properly.

Prior to operating the P1000 tool, you must be properly trained in the operation and maintenance of this tool and be issued a DeWALT Qualified Operator Card. When using the tool, you must have this card in your possession. As part of the training process, you should read and understand the contents of this instruction manual especially the safety precautions.

Powder actuated tools may be operated only by properly trained operators as described in ANSI Standard A 10.3, Safety Requirements for Powder Actuated Fastening Systems. For complete tool operation details, contact your local DeWALT Branch office or distributor for training.

Remember, safety begins with you! It is your primary responsibility when operating this tool. Failure to follow the proper operating, maintenance, and safety procedures can result in serious injury or death to yourself or bystanders. In addition to the training provided, you should be familiar with any local, state, and federal regulations. If you have any questions which are not covered in this manual, please contact your local DeWALT Branch office or distributor.

SIZE RANGE

1/2" to 3" pin lengths, .22 caliber

TOOL DESCRIPTION

Hammer actuated, professional grade powder actuated tool. Engineered for high reliability, low maintenance and speed. This tool uses four levels of power; gray through yellow loads (levels 1-4) and .300, 8mm head fasteners with lengths of 1/2" through 3" and 1/4"-20 threaded studs.

TECHNICAL DATA

TOOL BODY	PIN LENGTH	TOOL LENGTH	LOAD TYPE
Precision Molded	1/2" to 3"	13"	.22
Rubber	Washered		Caliber
TOOL WEIGHT	POWER LEVEL	PIN TYPE	
3 lbs.	Gray (1), Brown (2) Green (3), Yellow (4)	Ballistic Point Drive Pin, .300 Head Drive Pin, 1/4"-20 Threaded Stud	

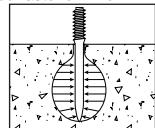
FASTENER FUNCTIONING

Prior to learning the safe operating procedures for this tool, it is important to understand how a powder actuated fastener works. A powder actuated fastener is considered to be a direct drive or forced entry type of fastener because it is driven directly into the base material. The driving action causes tremendous forces to be applied to the fastener. Powers powder actuated fasteners are specially designed and manufactured using an austempering process to withstand the forces imposed during the driving operation. Only fasteners manufactured or supplied by DeWALT Fasteners should be used in this tool.

FUNCTIONING IN CONCRETE

The performance of a powder actuated fastener when installed into concrete or masonry base materials is based on the following factors:

1. Strength of the base material
2. Hardness and concentration of the aggregate
3. Shank diameter of the fastener
4. Depth of embedment into the base material
5. Fastener spacing and edge distance



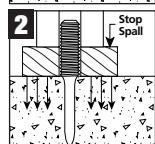
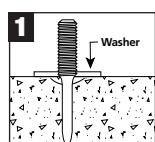
In addition to these factors, installation tool accessories such as a stop spall which reduces the tendency of the concrete surface to spall during the driving action can increase the performance of the fastener.

When a powder actuated fastener is driven into concrete, it displaces the volume of concrete around the embedded area of the fastener shank. As this occurs, the concrete directly surrounding the fastener is compressed and in turn pressed back against the shank of the fastener. Additionally, the driving action generates heat which causes particles within the concrete to fuse to the shank of the fastener. This combination of compression and fusion holds the fastener in the concrete base material. A similar action occurs when fastening into block masonry.

Generally, the performance of the fastener in a given concrete strength will increase with greater embedment depths in a certain range. Depending on the fastener style and base material strength, embedment depths range from 5/8" to 1-1/2". For depths greater than this range, there is the possibility of the fastener bending or fishhooking which may decrease expected load capacities and create a safety hazard.

During the driving action, some localized surface spalling of the concrete may occur. Normally, this is a surface effect which does not effect the performance of the fastener. How-ever, it may pose an aesthetic problem for exposed applications where a fixture is not used. In cases such as this, two methods can be used to improve the appearance of the fastening.

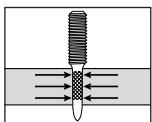
1. Another method used is to drive the fastener through a steel washer to improve the appearance of the application.
2. A stop spall adapter mounted on the powder actuated tool can help to reduce surface spalling.



FUNCTIONING IN STEEL

The load performance of a powder actuated fastener when installed into steel base materials is based on the following factors:

1. Thickness of the steel
2. Tensile strength of the steel
3. Shank diameter of the fastener
4. Depth of point penetration through the steel
5. Fastener spacing and edge distance.



When a powder actuated fastener is driven into steel, it displaces the steel laterally 360° around the shank of the fastener. Since steel is an elastic material, it presses back against the shank of the fastener to hold it in place. As the diameter of the fastener shank is increased, the load capacity obtained will generally increase provided the steel thickness is sufficient to accept the fastener. To further increase fastener performance in steel, some fasteners have a knurled shank which allows the steel to form a key lock into the grooves to provide higher capacities than those obtained with a smooth shank. For optimum performance, the fastener point should completely penetrate the steel. Normally, a minimum of 1/4" is allowed for the point length. An increase in performance can be expected until the fastener no longer completely penetrates through the steel. At this point, the elastic properties of the steel cause a compression force to be developed at an angle against the fastener point which reduces load capacity. In thicker steel base materials, adequate load capacities may be obtained for applications in which the point of the fastener does not fully penetrate the steel. Job site performance tests are recommended.

Fasteners should not be used in areas that have been welded or cut with a torch as these procedures may have caused local hardening of the steel. Over driving of the fastener should be avoided as the rebound created may reduce the load capacity or cause damage to the fastener. When fastening into unsupported long steel members, it may be necessary to provide support in the area of the fastening to prevent spring action which can cause inconsistent penetration and a reduction in load capacity.

SUITABLE BASE MATERIAL

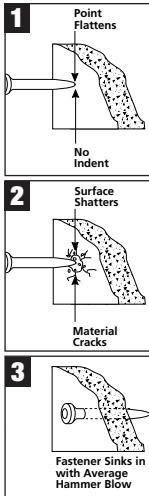
While powder actuated fasteners can be used successfully in concrete, certain masonry materials, and A 36 steel, some materials are completely unsuitable. Fasteners should never be fired into hard or brittle materials such as cast iron, tile, glass, or rock. These materials can shatter easily resulting in a potential safety hazard. In addition, soft base materials such as wallboard, plaster, or wood are not appropriate as the fastener could pass completely through these materials. The user should never guess when fastening into any base material. Failure to follow the recommended installation and safety guidelines can result in severe injury or death to the tool operator and/or bystanders.

CENTER PUNCH TEST

A center punch test should always be performed to determine the suitability of the base material for a powder actuated fastening. This test is relatively simple and can help to insure a safe, successful fastening. Be sure to wear the appropriate eye protection when performing this test. To begin, select the fastener to be used for the job. Then, place the point of the fastener against the proposed base material. Strike the fastener with a single hammer blow, then examine the point. If the point of the fastener is not blunted and the base material has a clear point indentation, it is acceptable to proceed with the first test installation.

Use of a powder actuated system is not recommended if the following occurs during the center punch test:

1. The fastener point has been blunted. This indicates that the base material is too hard.
2. The base material cracks or shatters. This indicates that the base material is too brittle.
3. When using an average hammer blow, the fastener penetrates the base material easily. This indicates that the base material is too soft.



FASTENER INSTALLATION REQUIREMENTS

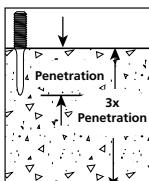
It is important to understand the required minimum base material thickness requirements along with the minimum spacing and edge distance requirements. Failure to follow these requirements can result in an unsuccessful fastening and create a safety hazard.

BASE MATERIAL THICKNESS

Concrete base material should be at least three (3) times as thick as the fastener embedment penetration. If the concrete is too thin, the compressive forces forming at the fasteners point can cause the free face of the concrete to break away. This can create a dangerous condition from flying concrete and/or the fastener and also results in a reduction of fastener holding power. For applications in the face shell of concrete masonry block, select a fastener length which will not exceed the thickness of the face shell.

FASTENER PENETRATION GUIDE

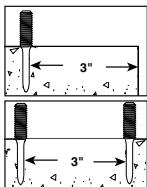
The following table lists typical embedment or penetration depths expected in the base materials listed. The penetration will vary depending on the density of the material. This table should be used as a guide since the consistency of these materials varies. When in doubt, a job site performance test should be conducted.



DENSITY	TYPIICAL BASE MATERIAL	PENETRATION
Soft masonry	Concrete block	1" – 1-1/4"
Average concrete	Poured concrete	3/4" – 1"
Dense concrete	Pre-stressed/pre-cast concrete	5/8" – 3/4"

EDGE DISTANCE

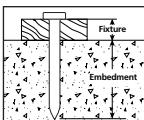
Do not fasten closer than 3" from the edge of concrete. If the concrete cracks, the fastener may not hold. Closer edge distances for applications such as sill plates may be permitted if specific fastener testing has been conducted.

**SPACING**

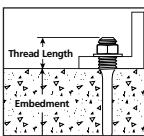
Setting fasteners too close together in concrete or masonry can cause cracking. The recommended minimum distance between fasteners is 3" center to center.

FASTENER LENGTH SELECTION IN CONCRETE

For permanent applications using pins in concrete, first determine the thickness of the fixture to be fastened. To this, add the required embedment or penetration into the base material. This will be the fastener shank length required. For applications in the face shell of masonry block, select a fastener length which will not exceed the thickness of the face shell.



For removable applications with threaded studs, the shank length required is equal to the embedment depth required. To determine the minimum threaded length, add the thickness of the fixture and the nut / washer thickness. The nut and washer thickness is equal to the nominal thread diameter. Do not over tighten threaded parts. Maximum tightening torque values are listed in the table below. Use of a nut setter is recommended to reduce the possibility of over tightening the fasteners. For critical applications, perform a job site test.

**MAXIMUM TORQUE FOR 1/4" STUD (FT-LBS.)**

2

MAXIMUM TORQUE FOR 3/8" STUD (FT-LBS.)

4

INSTALLATION IN STEEL

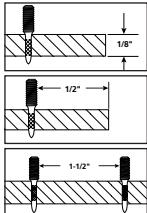
The following guidelines are based on the installation of a fastener in ASTM A 36 structural steel with the point fully penetrating the steel member. Recommended steel material thickness ranges from a minimum of 1/8" to a maximum of 3/8". For use in higher strength structural steel, applications where the point does not penetrate the steel member, or a thickness of steel greater than 3/8", job site performance tests are recommended.

BASE MATERIAL THICKNESS

Steel base materials should be a minimum of 1/8" in thickness.

EDGE DISTANCE

For installations in A 36 steel, 1/2" is the recommended minimum edge distance.

**SPACING**

The recommended minimum distance between fastenings is 1-1/2" center to center for installations in ASTM A 36 steel.

FASTENER LENGTH SELECTION IN STEEL

For permanent applications when using pins in steel, first

determine the thickness of the fixture to be fastened. To this, add the thickness of the steel base material plus a minimum of 1/4" to allow for proper point penetration. This will be the minimum fastener shank length required. Do not select a fastener length longer than that required for the application. An excessively long shank can burnish or polish the hole created in the steel resulting in a reduction in load capacity.

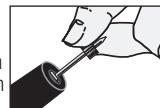
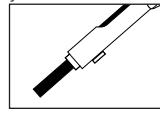
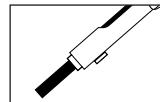
For removable applications with threaded studs, the shank length required is equal to the thickness of the steel base material plus a minimum of 1/4" to allow for proper point penetration. This will be the minimum fastener shank length required. Do not select a shank length longer than that required for the application.

TOOL OPERATION

WARNING: Be sure to read and understand all of the safety precautions and training in this manual before attempting to operate the tool. (Check to be sure the tool is not loaded, the piston moves freely within the barrel, and no foreign objects or fasteners are in the barrel.) Perform the daily function test before using the tool.

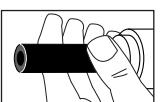
OPERATION

1. Always point the tool in a safe direction away from bystanders and the operator. Slide the barrel forward. This can be done by snapping your wrist. The barrel should be pulled fully forward to reset the piston for the next fastening. Loss of power may result from an improperly positioned piston.
2. Always load the fastener before inserting powder load to prevent injury to the operator or bystanders in the event of an accidental discharge. Place the fastener, point out, into the end of the nose piece until the fluted tip fits inside. Do not use excessive force when inserting the fastener. If excessive force is required, stop and determine why the fastener can not be inserted. Correct the problem before proceeding.

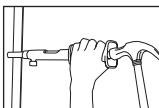


WARNING: Do not use fasteners longer than 3" as listed in the fastener selection section of this manual.

3. Make sure the breech is clear. Insert the powder load starting with the lowest power level. If this Load does not fully set the fastener, try the next higher power level until the proper level is found.
4. Pull the barrel all the way back to close the tool. Do not attempt to close the tool by exerting force on the front of the nose piece. Never place your fingers or hands over muzzle bushing. The safe position for hands and fingers are as shown in the diagram. Hands must never be



placed in front of the tool muzzle or nose piece. In the event of an accidental discharge, the piston and/or fastener can pass through the operators hand.



5. Use a one pound hammer to strike the hammer drive button with a solid normal blow. The fastener is instantly driven into place.

WARNING: In the event that the load does not discharge continue to hold the tool depressed against the work surface for at least 30 (thirty) seconds in case of a delayed load discharge. Then carefully remove the load and dispose of in a can of water or other non flammable liquid. Never attempt to force or pry a load out of a tool chamber. Do not discard unfired loads into a trash container.

6. To prepare for the next fastening, point the tool in a safe direction. Snap the barrel forward as described in step 1. This action will eject the spent powder load and properly reset the piston. Always insert a new fastener before loading powder load in the chamber. Do not attempt to unload or disassemble a jammed, stuck or broken tool as improper handling may cause it to discharge and strike operator and/or bystander. A jammed tool must be pointed in a safe direction at all times. Tag the tool and lock it up. Call your DEWALT Fasteners representative for proper assistance.

SAFETY INSTRUCTIONS

Safety is your primary responsibility when operating any powder actuated tool. You must read and understand the contents of this manual. You must be familiar with all functional and safety requirements of the tool. It is your responsibility to obtain proper training and a DEWALT Fasteners operator card prior to using this tool in compliance with the current American National Standard A10.3 Safety Requirements for Powder Actuated Fastening Systems and the Federal Occupational Safety and Health Administration Standards (OSHA). Existing state or local regulations should also be followed. When using this tool, you must have the qualified operators card in your possession.

Revocation of card - Failure to comply with any of the rules and regulations for safe operation of powder actuated tools shall be cause for the immediate revocation of your qualified operator card.

The following is a summary of safety precautions to be followed when operating a DEWALT Fasteners powder actuated tool. Failure to follow these safety instructions can result in serious injury or death to operators or bystanders.

PRIOR TO OPERATING THE TOOL

1. Warning signs should always be posted within the area in which a powder actuated tool is to be used. These signs should be at least 8" x 10" in size with boldface type that is not less than 1" in height. The sign should state "Powder Actuated Tool In Use".
2. Approved safety goggles should always be worn by operator or bystander, to protect their eyes from flying particles. Hearing protection should always be worn by the operator and bystanders when using a powder actuated tool. Other personal safety protection as required
- should also be used.
3. Never modify or fabricate parts for use in your DEWALT tool. Use only DEWALT Fasteners, loads, and tool parts.
4. Hands or other body parts must never be placed in front of muzzle/barrel. Accidental discharge can cause piston and/or fastener to pass through the operator's hand.
5. Never compress the tool against any part of the body. Serious injury or death may result in the event of an accidental discharge.
6. Always point tool in a safe direction at all times.
7. Use the tool for its intended purpose only.

PREPARATION FOR LOADING THE TOOL

1. Tools must be checked prior to operating to make sure they are not fully or partially loaded with a powder load or fastener.
2. To insure safe operation, perform the daily function test described in this manual. Be sure the tool is not loaded prior to performing this test.
3. Do not operate this tool unless all its parts are in place and operating appropriately. Never attempt to use a malfunctioning tool.
Call 1-800-4-DEWALT for assistance.
4. Never guess about the suitability of a base material. If you are uncertain about the suitability of a base material, perform a center punch test.
5. Do not operate the tool until you learn and understand the color code / numbering system used to identify the power level of powder loads.

OPERATING THE TOOL

1. Only use fasteners and powder loads designed for this tool as supplied by DEWALT Fasteners.
2. Do not use powder actuated tools in a flammable or an explosive atmosphere.
3. Do not fire a tool without a fastener. The piston will impact the work surface possibly causing serious injury to the operator or bystanders along with damage to the tool.
4. Do not load the tool until you are ready to make a fastening. Check the power load level before inserting it into the tool chamber.
5. Fastener must be loaded prior to loading the powder load, to prevent injury to operator or bystander in the event of an accidental discharge.
6. Do not close tool against work surface. The tool should be manually closed, with hand away from muzzle/barrel to prevent accidental discharge.
7. Hold the tool perpendicular to the work surface at all times. Use a spall guard (part # DDF2211900) wherever possible. This will limit the possibility of fastener ricochet which could cause serious injury or death to the operator or bystanders. To order optional spall guard at no charge call 1-800-4-DEWALT.
8. Always perform a test fastening with the lightest load level designed for use in the tool. If the lightest load fails to set the fastener, try the next highest load until the proper level is attained. Failure to follow this procedure may cause the fastener to be overpowered. If this occurs, the fastener may fully penetrate the base material causing serious injury or death to someone. Overpowering the fastener can also damage the tool, creating a safety hazard to both the operator or bystanders.
9. Do not fasten into cast iron, tile, glass, or other types of brittle materials. These materials can shatter and create sharp fragments which may cause injury.

10. Do not fire tool within 3" (three inches) of the edge of a concrete base material or within 1/2" (one-half inch) of the edge of a steel base material.
11. Do not attempt to install a fastener closer than 3" (three inches) to another previously inserted fastener in concrete or 1-1/2" (one and one-half inch) in steel.
12. Do not fasten into a concrete base material less than 3 times as thick as the fastener penetration or into a steel base material thinner than 1/8".
13. Never attempt to install a fastener in a cracked or spalled area in concrete. Place fastener at least 3" (three inches) away from a spalled area to prevent the possibility of the fastener bending and striking an operator or bystander.
14. Do not attempt to install fasteners in areas that have been welded or cut with a torch as these procedures may have caused local hardening of the steel.
15. Do not fasten through a predrilled hole unless proper guidance is provided.
16. If you decide not to make a fastening after the tool has been loaded, you must always remove the powder load first followed by the fastener.
17. Never attempt to override the safety features of this tool.

HANDLING THE TOOL AND POWDER LOADS

1. Never leave a loaded tool unattended. Once the tool is loaded, make the fastening immediately or unload the tool.
2. Always unload the tool before work breaks, changing parts, cleaning or servicing, and when storing.
3. To prevent accidental discharge of loads, never carry the powder loads in the same container as the fasteners or other hard objects.
4. Always store the powder loads in the containers provided or in an enclosure provided for them. Never intermix the various power levels. Keep them segregated in clearly identified containers.
5. Powder loads should never be used in firearms. They are normally more powerful than the cartridges supplied with the firearms.
6. Powder actuated tools and powder loads should always be stored under lock and key. Tools must be unloaded when not in use.

TOOL MALFUNCTION

1. In the event that a load fails to discharge after the trigger is pulled, the tool must be kept depressed against the work surface for a minimum of 30 (thirty) seconds in case of a delayed load discharge. Then carefully remove the entire load strip, and dispose of it in a can of water or other nonflammable liquid. Never attempt to force or pry a load out of a tool chamber.
2. Never discard unfired powder loads into a trash container.
3. Do not attempt to unload or disassemble a jammed, stuck or broken tool as improper handling may cause it to discharge and strike operator and/or bystander. A jammed tool must be pointed in a safe direction at all times. Tag the tool and lock it up. Call your DeWALT Fasteners representative for proper assistance.

Fastener Selection Guide

.300 HEAD DIAMETER DRIVE PINS

CAT NO.	SHANK LENGTH	STD. BOX	STD. CTN	HEAD DIA.	SHANK DIA.	WT./ 100
DDF3011000	1/2" K	100	5000	.300	.143	.5
DDF3011050	5/8" K	100	5000	.300	.143	.5
DDF3001100	3/4"	100	5000	.300	.143	.5
DDF3001150	1"	100	5000	.300	.143	.6
DDF3001200	1-1/8"	100	1000	.300	.143	.7
DDF3001250	1-1/4"	100	1000	.300	.143	.8
DDF3001300	1-1/2"	100	1000	.300	.143	.9
DDF3001350	1-3/4"	100	1000	.300	.143	1.1
DDF3001400	2"	100	1000	.300	.143	1.2
DDF3001450	2-1/4"	100	1000	.300	.143	1.2
DDF3001500	2-3/8"	100	1000	.300	.143	1.3
DDF3001550	2-1/2"	100	1000	.300	.143	1.4
DDF3001600	2-3/4"	100	1000	.300	.143	1.6
DDF3001650	3"	100	1000	.300	.143	1.9

.300 HEAD DIAMETER DRIVE PINS WITH TOP HAT

CAT NO.	SHANK LENGTH	STD. BOX	STD. CTN	HEAD DIA.	SHANK DIA.	WT./ 100
DDF3031000	1/2" K	100	5000	.300	.143	.5
DDF3031050	5/8" K	100	5000	.300	.143	.5
DDF3031100	3/4"	100	5000	.300	.143	.5
DDF3031150	1"	100	5000	.300	.143	.6

.300 HEAD DIAMETER STEP SHANK PINS

CAT NO.	SHANK LENGTH	STD. BOX	STD. CTN	HEAD DIA.	SHANK DIA.	WT./ 100
DDF3041000	3/4" Step Shank	100	1000	.300	.143/130	.5
DDF3041050	1" Step Shank	100	1000	.300	.143/130	.6

.300 HEAD DIAMETER DRIVE PINS WITH 3/4" WASHER

CAT NO.	SHANK LENGTH	STD. BOX	STD. CTN	HEAD DIA.	SHANK DIA.	WT./ 100
DDF3051100	3/4"	100	1000	.300	.143	1.6
DDF3051200	2-1/2"	100	1000	.300	.143	2.5

.300 HEAD DIAMETER DRIVE PINS WITH 7/8" WASHER

CAT NO.	SHANK LENGTH	STD. BOX	STD. CTN	HEAD DIA.	SHANK DIA.	WT./ 100
DDF3061150	1"	100	1000	.300	.143	1.9
DDF3061250	1-1/4"	100	1000	.300	.143	2.0
DDF3061300	1-1/2"	100	1000	.300	.143	2.1
DDF3061400	2"	100	1000	.300	.143	2.4
DDF3061550	2-1/2"	100	1000	.300	.143	2.7
DDF3061650	3"	100	1000	.300	.143	3.0

.300 HEAD DIAMETER DRIVE PINS WITH 1" WASHER

CAT NO.	SHANK LENGTH	STD. BOX	STD. CTN	HEAD DIA.	SHANK DIA.	WT./ 100
DDF3071000	1-1/4"	100	1000	.300	.143	2.2
DDF3071050	1-1/2"	100	1000	.300	.143	2.3
DDF3071250	2"	100	1000	.300	.143	2.6
DDF3071150	2-1/2"	100	1000	.300	.143	2.9
DDF3071200	3"	100	1000	.300	.143	3.2

**.300 HEAD DIA. DRIVE PINS WITH
1-7/16" INSULATION WASHER**

CAT. NO.	SHANK LENGTH	STD. BOX	STD. CTN	HEAD DIA.	SHANK DIA.	WT./ 100
DDF3081000	1-1/2"	100	1000	.300	.143	2.1
DDF3081050	2-1/2"	50	500	.300	.143	2.7

1/4"-20 THREADED STUDS

CAT. NO.	THREAD LENGTH	SHANK LENGTH	STD. BOX	STD. CTN	HEAD DIA.	SHANK DIA.	WT./ 100
DDF3811020	1/2"	1/2"K	100	5000	1/4"	.143	.8
DDF3811000	3/4"	1/2"K	100	1000	1/4"	.143	1.1
DDF3811050	3/4"	3/4"	100	1000	1/4"	.143	1.2
DDF3811100	1/2"	1"	100	1000	1/4"	.143	1.2
DDF3811150	3/4"	1"	100	1000	1/4"	.143	1.4
DDF3811180	1/2"	1-1/4"	100	1000	1/4"	.143	1.4
DDF3811200	3/4"	1-1/4"	100	1000	1/4"	.143	1.5
DDF3811250	1-1/4"	1-1/4"	100	1000	1/4"	.143	1.7

.300 HEAD DIAMETER PINS WITH CEILING CLIPS

CAT. NO.	SHANK LENGTH	STD. BOX	STD. CTN	HEAD DIA.	SHANK DIA.	WIRE HOLE	WT./ 100
DDF4111050	1"	100	1000	.300	.143	0.278"	3.4
DDF4151000	1"	100	1000	.300	.143	0.278"	3.0
DDF4111100	1-1/4"	100	1000	.300	.143	0.278"	3.7
DDF4111150	1-1/4"	100	1000	.300	.143	0.278"	3.2

.300 DIAMETER HEAD DRIVE PINS WITH BX CABLE STRAPS AND CONDUIT CLIPS

CAT. NO.	DESCRIPTION	STD. BOX	STD. CTN	HEAD DIA.	SHANK DIA.	WT./ 100
DDF4111150	1"	100	1000	.300	.143	3.5
DDF4131050	1-1/4"	100	1000	.300	.143	3.7
DDF4121000	1/2" EMT 1" pin	100	1000	.300	.143	3.3
DDF4121050	3/4" EMT 1-1/4"pin	100	1000	.300	.143	3.5
DDF4121100	3/4" EMT 1" pin TH	100	500	.300	.143	3.4
DDF4121150	3/4" EMT 1" pin	100	1000	.300	.143	3.3
DDF4121200	1" EMT 1"pin TH	25	250	.300	.143	3.2

K=Knurled TH=Top Hat

.300 HEAD DIAMETER PIN WITH REBAR BASKET CLIP

CAT. NO.	DESCRIPTION	STD. BOX	STD. CTN	HEAD DIA.	SHANK DIA.	WT./ 100
DDF4251000	32mm w/ basket clip	100	100	8mm	.143	4.0
DDF4251050	37mm w/ basket clip	100	100	8mm	.143	4.1
DDF4251150	37mm w/ basket clip	100	100	8mm	.143	4.4
DDF4252000	37mm w/ basket clip	100	100	8mm	.143	4.6
DDF4252500	37mm w/ basket clip	100	100	8mm	.143	4.8

Powder Load Selection Guide

CAT. NO.	POWER LEVEL	LOAD COLOR	SIZE	STD. BOX	STD. CTN	MASTER CTN.	WT./ 100
DDF1111100	1	Gray	.22A	100	1000	20000	.33
DDF1111200	2	Brown	.22A	100	1000	20000	.33
DDF1111300	3	Green	.22A	100	1000	20000	.33
DDF1111400	4	Yellow	.22A	100	1000	20000	.33

Troubleshooting

ALWAYS CHECK INSTRUCTION MANUAL FOR PROPER ASSEMBLY OF PARTS

PROBLEM	Possible Cause	SOLUTION
Fastener Overdriving	Power level too high / Pin too short	Use a lower powder load level number or a longer pin
	Soft base material	Check base material suitability section
Tool does not fire	Tool not depressed completely	See "Tool does not depress completely" section below
	Firing pin damaged	Replace damaged part(s)
Tool does not depress completely	Damaged firing pin parts, ejector, etc. Parts assembled improperly	Check the parts for damage or improper assembly
Power reduction or inconsistent fastener penetration	Barrel is not pulled fully forward when cycling tool.	Barrel must be pulled out completely to properly reset the piston
	Worn or damaged piston	Replace piston or piston ring
Powder load will not eject after firing tool	Barrel is not pulled forward completely when tool is cycled	Firmly snap the tool open. If necessary dismantle and clean
	Bent Piston or damaged piston ring	Remove and replace piston or piston ring
	Build-up of dirt in breech	Clean breech area
Load strip cannot be inserted into tool	Improper loading	Insert strip from the bottom of the tool handle
	Wrong caliber strip	Use proper strip
Load strip will not advance	Worn advance lever guide	Replace advance lever guide. This should be performed by qualified individuals
Load will not fire when trigger is pulled	Tool is not fully depressed	Follow safety procedure for misfired load then attempt to fully depress tool before pulling trigger
Load will not fire when tool is fully depressed and trigger is pulled	Load is already fired	Cycle tool
	Load misfire	Follow safety procedure
	Broken firing pin	Replace firing pin nut. This should be performed by qualified individuals
	Broken or missing	Replace firing pin nut. This firing pin nut should be
Tool cannot be opened or cycled	Lack of proper cleaning	Clean tool thoroughly
	Damaged or bent piston	Remove and replace piston
	Broken or damaged parts	Tag tool with warning "Defective - Do Not Use" place in locked container and contact your DeWALT Authorized representative for service
Piston stuck in the forward position	Piston has been overdriven and is jammed against piston reset pin	Tap the piston against a hard surface
Chipped or damaged piston	Tool not held on work surface squarely. This allows the piston to slip off the head of the pin and cause damage to the piston	Machine piston as shown on page ?. Piston regrinding may be performed only by qualified individuals
Piston guide will not open easily	Bent shear clip	Remove and replace shear clip
	Excessive build-up of dirt	Disassemble and clean tool
	Piston stop is damaged	Replace piston stop
	Foreign material jammed between the piston guide and steel liner assembly	Disassemble and remove foreign particles
Piston guide opens too easily	Annular ball spring or steel annular ball have worn	Remove and replace with a new spring and/or ball

QUALIFIED TOOL OPERATOR EXAMINATION

COMPLETE EXAMINATION, FILL OUT REQUIRED INFORMATION ON REVERSE SIDE AND PLACE IN AN ENVELOPE WITH POSTAGE TO MAIL

OPERATORS NAME _____

COMPANY NAME _____

HOME ADDRESS _____

COMPANY ADDRESS _____

AGE _____ DATE OF BIRTH _____

COMPANY PHONE _____

SIGNATURE _____

DATE _____

✓ Check the correct answer

- 1 It is necessary to read the Operator's Manual prior to operating a DEWALT low velocity tool.
 True False
- 2 When fastening into concrete, the base material should be greater than the shank penetration by at least:
 1 time 2 times 3 times
- 3 When operating a powder actuated tool, your hand should never be placed:
 around the tool body
 in front of the tool muzzle
 over the tool handle
- 4 To determine the suitability of a base material, use the fastener as a center punch.
- If the fastener is blunted, do not fasten; the material is too:
 soft hard brittle
- If the fastener penetrates easily, do not fasten; the material is too:
 soft hard brittle
- If the material cracks or shatters, do not fasten; the material is too:
 soft hard brittle
- 5 Unsafe applications for powder actuated tools may be caused by which of the following?
 a soft base material
 improper powder load
 fastening too close to an unsupported edge
 a malfunctioning tool
 fastening into a spalled area
 fastening through a pre-existing hole
 all of the above
- 6 Which one of the following building materials is not suitable as a receiving material (base material) for powder actuated fasteners?
 sheet rock wood fiberglass
 sheet metal all of the above

7 When considering the safety of a particular application, the operator must think about:

- the base material
- the powder load power level
- the operator's safety
- the safety of bystanders and fellow workers
- all of the above

- 8 The proper loading procedure is: insert fastener first, powder load second. The fastener should always be placed in the tool prior to the load.
 True False

- 9 Which one of the following materials is usually suitable for powder actuated fastenings?

- poured concrete hollow tile
- surface hardened steel glazed brick

- 10 In concrete, a fastener should be driven no closer to an unsupported edge than:
 1/2" 1-1/2" 3"

- 11 Fishhooking is a condition which can occur when a powder actuated fastener strikes a piece of hard aggregate or very hard concrete, bends and comes out of the work surface. A fishhook can cause a serious injury or death.
 True False

- 12 Placing a hand over the muzzle bushing of a loaded tool can result in serious injury from piston overdrive or an escaping fastener if the tool is discharged accidentally.
 True False

- 13 Piston overdrive is caused by overpowering of the tool or by discharging the tool against a soft surface.
 True False

- 14 Malfunctioning tools cannot be used and must be removed from service immediately.
 True False

- 15 After conducting a Center Punch Test, the best way to check the base material is to set several fasteners using the least powerful load.
 True False False

- 16 Eye protection and hearing protection should not be worn by the operator and any necessary bystanders when using the tool.
 True False

- 17 A powder actuated tool cannot be safely used in an explosive or flammable atmosphere.
 True False

- 18 List the proper powder load level number (1-6) next to each color listed.

Red _____ Brown _____ Green _____

Yellow _____ Gray _____ Purple _____

- 19 The weakest power level should be used when making the first fastening.
 True False

- 20 You can fasten into welded areas of steel.
 True False

P1000

- The proper procedure if a powder load fails to ignite is to hold the tool against the work surface and wait 30 seconds, then proceed exactly as directed in the Operator's Manual.
 True False
- DeWALT powder loads for the P1000 are .22 caliber, "A" tapered, neck down, rim fire, short crimped cartridges. No other powder load may be used in this tool.
 True False
- Operators should never compress the P1000 or any other powder actuated tool against any part of their body.
 True False
- If a piston buffer for the P1000 becomes deformed, simply remove it, and use the tool without the buffer?
 True False

LICENSE AND WARRANTY ACTIVATION**THE P1000 TOOL IS WARRANTED FOR 3 YEARS FROM DATE OF PURCHASE ON MANUFACTURERS DEFECTS.**

I certify that I have read and understand the P1000 Tool Operating Instruction Manual and have taken the Operator's exam. I understand the importance of following all safety procedures and that failure to read, comprehend, and follow the detailed rules and warnings regarding the safe operation of powder actuated tools can result in serious injury or death to the tool operator or bystanders. I agree to conform to all the rules and regulations regarding the use of powder actuated tools. **(Please print clearly)**

THE SERIAL NUMBER ON MY TOOL IS: _____

PLEASE SEND MY TOOL LICENSE TO: _____

NAME _____

ADDRESS _____

CITY _____

STATE _____

ZIP _____

PHONE _____

MAIL TO: Tool License Coordinator • DEWALT, Inc. • 2 Powers Lane, Brewster, NY 10509

P1000

P1000 MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA OPERAR LA HERRAMIENTA



Herramienta de sujeción accionada por pólvora de baja velocidad

ADVERTENCIA: NO USAR LA HERRAMIENTA P1000 HASTA QUE TENGA LEA ESTE MANUAL Y RECIBIDO LA FORMACIÓN ADECUADA SEGÚN LA NORMA ANSI A 10,3 A 1995.



ADVERTENCIA: ANTES DE OPERAR LA HERRAMIENTA P1000, ESTUDIAR CUIDADOSAMENTE ESTE MANUAL Y DESARROLLAR UNA COMPRENSIÓN PROFUNDA DE LOS CONTENIDOS.

LA CAPACITACIÓN ADECUADA DE ACUERDO CON LA ACTUAL NORMA ANSI A 10,3, REQUISITOS DE SEGURIDAD PARA POLVO SISTEMAS DE SUJETADORES ACCIONADOS DEBEN SER COMPLETADAS Y UNA TARJETA DE OPERADOR CALIFICADO DEWALT DEBEN OBTENERSE ANTES DE LA OPERACIÓN DE LA HERRAMIENTA. ESTATELES, LOCALES U OTRAS NORMATIVAS TAMBÉN DEBEN SER SEGUIDAS. LEYES, REGLAMENTOS Y NORMAS SOBRE EL USO DE LAS HERRAMIENTAS ACCIONADAS POR PÓLVORA PUEDEN SER REVISADAS PERIÓDICAMENTE. CUALQUIERA DE DICHAS MODIFICACIONES PUEDEN CAMBIAR LOS PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD Y OPERATIVOS DESCritos EN ESTE MANUAL. DEWALT, INC. NO SE RESPONSABILIZA POR CUALQUIERA DE ESTAS REVISIones QUE SE PRODUCEN DESPUES DE LA PUBLICACIÓN DE ESTE MANUAL. ES RESPONSABILIDAD DEL USUARIO MANTENER LA FAMILIARIDAD CON LAS LEYES VIGENTES, REGLAMENTOS Y NORMAS QUE SE APlican A LA HERRAMIENTA ACCIONADA POR PÓLVORA.

PELIGRO: PARA EVITAR LESIONES GRAVES O LA MUERTE:

NUNCA CIERRE LA HERRAMIENTA CON CUALQUIER PARTE DE LA MANO SOBRE EL EXTREMO DE BOCA.



LOS OPERADORES Y LOS ESPECTADORES DEBEN UTILIZAR PROTECCIÓN OCULAR Y AUDITIVA.

SIEMPRE ASUMA HERRAMIENTA SE CARGA. NO COLOQUE UN DEDO EN EL GATILLO HERRAMIENTA DE CARGA HASTA EL FINAL



DE BOCA ES CONTRA LA SUPERFICIE DE TRABAJO Y YA ESTÁ LISTO PARA HACER UNA FIJACIÓN. NUNCA COLOQUE SU MANO SOBRE LA BOCA DEL CAÑÓN CON UNA CARGA DE PÓLVORA EN LA HERRAMIENTA. SI LA HERRAMIENTA SE DESCARGA ACCIDENTALMENTE EL PISTÓN O SUJETADOR PUEDEN PENETRAR EN SU MANO LO QUE RESULTA EN LESIONES GRAVES.



ES MUY IMPORTANTE QUE EL OPERADOR DE ESTA HERRAMIENTA LEA COMPLETAMENTE Y ENTienda TODO EL MANUAL DE LA HERRAMIENTA Y SE COMPLETA EXAMEN DEL OPERADOR EN LA ÚLTIMA PÁGINA. LA GARANTÍA NO SERÁ VÁLIDA HASTA QUE SE RECIBA LA PRUEBA, CON UNA COPIA DE SU RECIBO, Y REVISADO POR DEWALT, INC.



Garantía

Tres años de garantía limitada

DeWALT reparará, sin cargo, cualquier defecto ocasionado por materiales defectuosos o mano de obra durante tres años a partir de la fecha de compra. Esta garantía no cubre fallas de las piezas causadas por su desgaste normal o abuso a la herramienta. Para mayores detalles sobre la cobertura de la garantía e información de reparación en garantía, visite www.dewalt.com o llame al 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258). Esta garantía no aplica a accesorios o daños causados se han hecho o intentado hacer reparaciones por otros. Esta garantía le otorga derechos legales específicos cualquiera puede tener otros derechos que varían de estado a estado.

Además de la garantía, las herramientas DeWALT están cubiertas por:

1 AÑO DE SERVICIO GRATUITO

DeWALT mantendrá la herramienta y reemplazará las piezas gastadas por su uso normal, sin cobro, en cualquier momento durante el primer año después de la compra.

90 DÍAS GARANTÍA DE REEMBOLSO

Si usted no está completamente satisfecho con el desempeño de su máquina herramienta accionadas por pólvora DeWALT por cualquier motivo, puede devolverla dentro de los 90 días a partir de la fecha de compra con su recibo y obtener el reembolso completo - sin hacer preguntas.

ETIQUETAS DE ADVERTENCIA GRATUITO DE REEMPLAZO:

Si sus etiquetas de advertencia se vuelven ilegibles o se pierden, llame al 1-800-4-DeWALT (1-800-433-9258) para obtener un reemplazo gratis.

Introducción

Gracias por comprar la herramienta accionada DeWALT P1000 polvo de baja velocidad de usted. Esta herramienta le ofrecerá un excelente rendimiento siempre que se sigan los pasos para la operación y el mantenimiento adecuado. Sistemas de fijación accionadas por pólvora pueden proporcionar un método rentable de adjuntar accesorios para trabajo liviano, condiciones de carga estática. Los sistemas proporcionados por DeWALT consisten de elementos de fijación especialmente diseñados, herramientas de instalación, y cargas de pólvora que están diseñados para funcionar en combinación para proporcionar un rendimiento óptimo. Mientras que las herramientas accionadas por pólvora pueden proporcionar uno de los medios más rápidos y económicos de la atadura, sino que también pueden ser peligrosos si no se operan correctamente.

Antes de operar la herramienta P1000, debe estar debidamente capacitado en la operación y mantenimiento de esta herramienta y emitirá una Tarjeta Operador Calificado DeWALT. Al utilizar la herramienta, debe tener esta tarjeta en su posesión. Como parte del proceso de formación, debe leer y comprender el contenido de este manual de instrucciones en especial las medidas de seguridad.

Herramientas accionadas por pólvora solamente debe ser utilizado por los operadores debidamente capacitados como se describe en la norma ANSI A 10.3, Requisitos de seguridad para Polvo Sistemas de sujetadores accionados. Para detalles completos de la operación de la herramienta, póngase en contacto con su oficina sucursal DeWALT o distribuidor local para la formación.

Recuerde, la seguridad comienza con usted! Es su responsabilidad principal cuando utilice esta herramienta. Si no se siguen los procedimientos de operación, mantenimiento y seguridad adecuadas, pueden producirse lesiones graves o la muerte a usted o a otras personas. Además de la formación impartida, usted debe estar familiarizado con cualquier, estatales y federales locales. Si usted tiene alguna pregunta que no se incluyen en este manual, póngase en contacto con su oficina sucursal DeWALT o distribuidor local.

GAMA DEL TAMAÑO

1/2 " a 3" Longitudes del pasador, calibre 22

HERRAMIENTA DESCRIPCIÓN

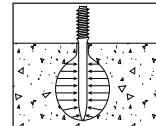
Hammer accionado, herramienta profesional accionado polvo de grado. Diseñada para una alta fiabilidad, bajo mantenimiento y la velocidad. Esta herramienta utiliza cuatro niveles de poder; gris a través de cargas de color amarillo (niveles 1-4) y 0.300, sujetadores de cabeza de 8 mm con longitudes de 1/2 " a 3" y 1/4 "-20 espárrago roscados

DATOS TÉCNICOS

CUERPO DE LA HERRAMIENTA	LONGITUD DEL TERMINAL	LONGITUD DE LA HERRAMIENTA	TIPO DE CARGA
Precisión moldeado de goma	1/2" a 3" con arandela	13"	Calibre .22
PESO DE LA HERRAMIENTA	NIVEL DE POTENCIA	TIPO DE UÑAS	
3 libras	Gris (1), Marrón (2), Verde (3), Amarillo (4)	Balístico pasador de arrastre punto, 0,300 accionamiento de cabeza, 1/4"-20 rosca espárrago	

FUNCIONAMIENTO DEL SUJETADOR

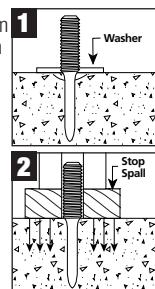
Antes de aprender los procedimientos seguros de operación para esta herramienta, es importante entender cómo funciona un sujetador accionado por pólvora. Un elemento de fijación accionado en polvo se considera que es un accionamiento directo o tipo de entrada forzada de elemento de fijación, ya que es impulsado directamente en el material de base. La acción de conducción provoca tremendas fuerzas que han de aplicarse al elemento de sujeción. Sujetadores Poderes accionada por pólvora están especialmente diseñados y fabricados utilizando un proceso austempering para soportar las fuerzas impuestas durante la operación de conducción. Sólo los elementos de fijación fabricados o suministrados por DeWALT Los sujetadores deben ser utilizados en esta herramienta.



FUNCIONAMIENTO EN CONCRETO

El rendimiento de un elemento de fijación accionado en polvo cuando se instala en los materiales de base de hormigón o mampostería se basa en los siguientes factores:

1. Fuerza del material de base
2. La dureza y la concentración del agregado
3. Diámetro del vástago del elemento de fijación
4. Profundidad de empotramiento en el material de base
5. Espaciamiento de sujetadores y distancia al borde



Además de estos factores, accesorios de la herramienta de instalación como por ejemplo un esquirlas parada que reduce la tendencia de la superficie de hormigón a astillarse durante la acción de conducir pueden aumentar el rendimiento del elemento de fijación.

Cuando un elemento de fijación accionado en polvo es impulsado en el hormigón, que desplaza el volumen de hormigón alrededor de la zona incrustada del vástago del sujetador. Mientras esto ocurre, el hormigón que rodea directamente el elemento de fijación es comprimido y, a su vez presiona contra el vástago del sujetador. Además, la acción de conducción genera calor que hace que las partículas dentro del hormigón se fusionen al vástago del elemento de fijación. Esta combinación de compresión y de fusión mantiene el elemento de fijación en el material de base de hormigón. Una acción similar se produce cuando la fijación en el bloque de mampostería.

En general, el rendimiento del elemento de fijación en una determinada resistencia del hormigón aumentará con mayores profundidades de empotramiento en un cierto rango. Dependiendo del estilo de sujetador y la resistencia del material base, profundidades de empotramiento van desde 5/8 " a 1-1/2 ". Para profundidades superiores a este rango, existe la posibilidad de que el cierre de la flexión o fishhooking que puede disminuir la capacidad de carga esperadas y crear un peligro de seguridad.

Durante la acción de conducir, se puede producir algún desprendimiento localizada en la superficie del hormigón. Normalmente, este es un efecto de superficie que no afecta el rendimiento del elemento de fijación. Sin embargo, se puede plantear un problema estético para aplicaciones

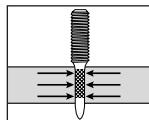
expuestas que no se utiliza un accesorio. En casos como este, dos métodos se pueden utilizar para mejorar la apariencia de la fijación.

1. Otro método utilizado es para accionar el sujetador a través de una arandela de acero para mejorar la apariencia de la aplicación.
2. Un adaptador de parada spall montado en la herramienta accionada por pólvora puede ayudar a reducir el desconchado de la superficie.

FUNCIONAMIENTO EN ACERO

El rendimiento de la carga de un sujetador accionado polvo cuando se instala en materiales base de acero se basa en los siguientes factores:

1. Espesor del acero
2. Resistencia a la tracción del acero
3. Diámetro del vástago del elemento de fijación
4. Profundidad del punto de penetración a través del acero
5. Espaciamiento de sujetadores y distancia al borde.



Cuando un elemento de fijación accionado en polvo es impulsado en acero, que desplaza el acero lateralmente 360 ° alrededor del vástago del elemento de fijación. Dado que el acero es un material elástico, que presiona hacia atrás contra el vástago del elemento de fijación para mantenerlo en su lugar. A medida que aumenta el diámetro del vástago del sujetador, la capacidad de carga obtenida generalmente aumentará siempre que el espesor del acero es suficiente para aceptar el elemento de fijación. Para aumentar aún más el rendimiento de fijación de acero, algunos elementos de fijación tienen un vástago moletado que permite que el acero para formar un bloqueo de llave en los surcos para proporcionar capacidades más altos que los obtenidos con un vástago liso. Para un rendimiento óptimo, el punto de fijación debe penetrar completamente el acero. Normalmente, se permite un mínimo de 1/4 " para la longitud de punto. Un aumento en el rendimiento se puede esperar hasta que el elemento de fijación ya no penetra completamente a través del acero. En este punto, las propiedades elásticas del acero causan una fuerza de compresión a ser desarrollado en un ángulo contra el punto de sujeción que reduce la capacidad de carga. En materiales de base de acero más gruesas, capacidades de carga adecuados se pueden obtener para aplicaciones en las que el punto del elemento de sujeción no penetra totalmente el acero. Se recomiendan las pruebas de rendimiento del sitio de trabajo.

Los sujetadores no deben ser utilizados en áreas que han sido soldadas o cortadas con una antorcha ya que estos procedimientos pueden haber causado el endurecimiento local de la de acero. Durante la conducción del elemento de fijación se debe evitar el rebote creado puede reducir la capacidad de carga o causar daños al elemento de sujeción. Al fijar en elementos de acero largos no compatibles, puede que sea necesario para brindar apoyo en el área de thefastening para evitar la acción del resorte que puede causar la penetración inconsistente y una reducción de la capacidad de carga.

MATERIAL DE BASE ADECUADA

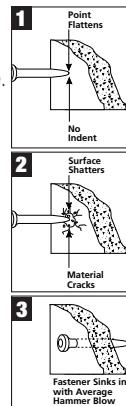
Mientras que los sujetadores accionadas por pólvora pueden ser utilizados con éxito en concreto, ciertos materiales de mampostería, y A de acero 36, algunos materiales son totalmente inadecuados. Los sujetadores no deben ser despedidos en materiales duros y frágiles como el hierro fundido, cerámica, vidrio o roca. Estos materiales pueden romperse fácilmente dando lugar a un riesgo de seguridad potencial. Además, los materiales de base blandos tales como paneles de yeso, yeso o madera no son apropiados como el elemento de fijación puede pasar completamente a través de estos materiales. El usuario nunca debe adivinar cuándo la fijación en un material base. Si no sigue las pautas de instalación y seguridad recomendadas puede provocar lesiones graves o la muerte del operador y / o los espectadores de la herramienta.

CENTRO DE PRUEBAS DE PERFORACIÓN

Una prueba de punzón siempre se debe realizar para determinar la idoneidad del material de base para fijar por este medio. Esta prueba es relativamente simple y puede ayudar a asegurar una, de fijación seguro y exitoso. Asegúrese de usar la protección adecuada para los ojos cuando se realiza esta prueba. Para comenzar, selecciona el dispositivo de fijación que se utilizará para el trabajo. A continuación, coloque el punto de la fijación contra el material de base propuesta. Golpee el elemento con un solo golpe de martillo, a continuación, examinar la cuestión. Si el punto del elemento de fijación no está embotado y el material de base tiene un punto de indentación claro, es aceptable para proceder con la primera instalación de prueba.

El uso de un sistema de accionamiento de polvo, no se recomienda si ocurre lo siguiente durante la prueba de punzón:

1. El punto de fijación se ha mitigado. Esto indica que el material de base es demasiado duro.
2. Las grietas del material base o se rompe. Esto indica que el material de base es demasiado frágil.
3. Cuando se utiliza un golpe promedio martillo, el sujetador penetra en el material base con facilidad. Esto indica que el material de base es demasiado suave.

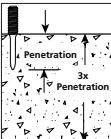


REQUISITOS DE INSTALACIÓN DE FIJACIONES

Es importante entender los requisitos de espesor de material de base mínimos requeridos, junto con la separación mínima y requisitos de distancia del borde. El incumplimiento de estos requisitos puede dar lugar a una fijación sin éxito y crear un peligro de seguridad.

ESPESOR DEL MATERIAL DE BASE

Material de base de concreto debe ser por lo menos tres (3) veces más grueso que la penetración de empotramiento sujetador. Si el concreto es muy delgada, las fuerzas de compresión que forman en el punto sujetadores pueden causar la cara libre del hormigón para romper. Esto puede crear una condición peligrosa de hormigón de vuelo y / o el elemento de fijación y también se traduce en una reducción de la potencia de sujeción que sostiene. Para aplicaciones en la cáscara cara del bloque de mampostería de hormigón, seleccione una longitud de sujeción que no excederá el espesor de la cáscara de la cara.



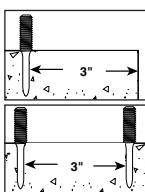
GUÍA DE SUJETADORES PENETRACIÓN

La siguiente tabla muestra típicos de empotramiento o de penetración de profundidad que se esperan de los materiales de base enumerados. La penetración variará dependiendo de la densidad del material. Esta tabla debe ser utilizado como una guía ya que la consistencia de estos materiales varía. En caso de duda, deberá realizarse una prueba de rendimiento del sitio de trabajo.

DENSIDAD	MATERIAL DE BASE TÍPICA	PENETRATION
Mampostería blanda	Bloque de hormigón	1" - 1 1/4"
Hormigón promedio	Hormigón vertido	3/4" - 1"
Hormigón denso	Pretensado, prefabricado de hormigón	5/8" - 3/4"

DISTANCIA AL BORDE

No apriete más cerca de 3 "del borde del concreto. Si las grietas de hormigón, el sujetador no puede sostener. Closer distancias a los bordes para aplicaciones tales como placas de umbral pueden permitirse si la prueba de fijación específica se ha realizado.

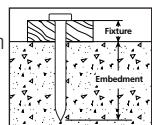


ESPACIAMIENTO

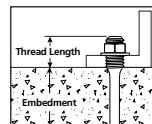
Ajuste los sujetadores demasiado juntas en hormigón o mampostería puede causar grietas. La distancia mínima recomendada entre los sujetadores es de 3 "de centro a centro.

SUJETADOR LARGO SELECCIÓN EN CONCRETO

Para las aplicaciones de carácter permanente mediante pasadores en concreto, primero determinar el espesor de la luminaria para sujetarse. Para ello, agregue la inserción requerida o la penetración en el material base. Esta será la longitud del vástago sujetador requerido. Para aplicaciones en el shell faz de bloques de mampostería, seleccione una longitud de sujeción que no podrá exceder el espesor de la cáscara de la cara.



Para aplicaciones extraíbles con espárragos roscados, la longitud del vástago requerida es igual a la profundidad de inserción requerida. Para determinar la longitud roscada mínima, añadir el espesor del elemento de fijación y el espesor de la tuerca / arandela. El espesor de la tuerca y la arandela es igual al diámetro nominal de la rosca. No apriete demasiado las piezas roscadas. Pares de apriete máximos se indican en la siguiente tabla. Se recomienda el uso de un regulador de tuerca para reducir la posibilidad de un exceso de apretar los elementos de fijación. Para aplicaciones críticas, realice una prueba de lugar de trabajo.



PAR MÁXIMO DE 1/4" ESPÁRRAGO (PIES-LBS.)

2

PAR MÁXIMO DE 3/8" ESPÁRRAGO (PIES-LBS.)

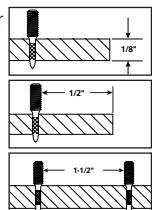
4

INSTALACIÓN DE ACERO

Las siguientes directrices se basan en la instalación de un dispositivo de fijación en la norma ASTM A 36 de acero estructural con el punto de penetrar completamente el elemento de acero. Espesor del material de acero recomendada varía entre un mínimo de 1/8 "a un máximo de 3/8". Para su uso en el acero de alta resistencia estructural, aplicaciones en las que el punto de no penetrar en el elemento de acero, o un espesor de acero mayor que 3/8 ", se recomiendan las pruebas de rendimiento sitio de trabajo

ESPESOR DEL MATERIAL DE BASE

Materiales base de acero deben tener un mínimo de 1/8 " de espesor.



DISTANCIA AL BORDE

Para instalaciones en un acero 36, 1/2 "es la distancia al borde mínima recomendada.

ESPACIAMIENTO

La distancia mínima recomendada entre fijaciones es 1-1/2 centro "para centrar para las instalaciones en acero ASTM A 36.

SUJETADOR LARGO SELECCIÓN DE ACERO

Para aplicaciones permanentes cuando se utiliza en los pins de acero, primero determinar el espesor del elemento de fijación para ser fijado. Para esto, añadir el espesor del material de base de acero más un mínimo de 1/4 "para permitir la penetración punto apropiado. Este será el elemento de fijación longitud mínima requerida vástago. No seleccione una longitud de sujeción mayor que el requerido para la aplicación. Un excesivamente largo vástago puede bruñir o pulir el agujero creado en el acero que resulta en una reducción de la capacidad de carga.

Para aplicaciones extraíbles con espárragos roscados, la longitud del vástago requerida es igual al espesor del material de base de acero más un mínimo de 1/4 "para permitir la penetración punto apropiado. Este será el elemento de fijación longitud mínima requerida vástago. No seleccione una longitud de vástago más largo que el requerido para la aplicación.

HERRAMIENTA DE OPERACIÓN

⚠ ADVERTENCIA: Asegúrese de leer y entender todas las precauciones de seguridad y la formación en este manual antes de poner en funcionamiento la herramienta. (Revise para asegurarse de que la herramienta no esté cargada, el pistón se mueve libremente en el barril, y ningún objeto o sujetadores extranjeros están en el barril.) Desempeñar la prueba de la función diaria antes de usar la herramienta.

OPERACIÓN

1. Siempre apunte la herramienta en una dirección segura, lejos de los transeúntes y el operador. Deslice el barril hacia adelante. Esto se puede hacer mediante el ajuste de su muñeca. El barril debe tirar completamente hacia adelante para restablecer el pistón para la siguiente operación de fijación. La pérdida de energía puede resultar de un pistón mal colocado.
2. Cargue siempre el sujetador antes de introducir la carga de polvo para evitar lesiones al operador o a otras personas en caso de una descarga accidental. Coloque el sujetador, señalá, en el extremo de la pieza de la nariz hasta la punta acanalada cabe dentro. No use fuerza excesiva al insertar el sujetador. Si se requiere una fuerza excesiva, parar y determinar por qué el elemento de fijación no se puede insertar. Corrija el problema antes de continuar.

⚠ ADVERTENCIA: No use sujetadores de más de 3" que se enumeran en la sección de selección de cierre del presente manual.

3. Asegúrese de que la recámara está claro. Inserte la carga de polvo empezando por el nivel de potencia más bajo. Si esta carga no plenamente configurado el sujetador, pruebe el siguiente nivel de potencia más alto hasta encontrar el nivel adecuado.

⚠ ADVERTENCIA: Durante la conducción o sobre la alimentación de un sujetador puede producir riesgos para la seguridad.

4. Tire del cañón todo el camino de vuelta para cerrar la herramienta. No intente cerrar la herramienta ejerciendo una fuerza sobre la parte delantera de la pieza de la nariz. Nunca coloque sus dedos o manos sobre el buje bozal. La posición de seguridad para las manos y los

dedos son como se muestra en el diagrama. Las manos nunca deben colocarse en frente de la boca del cañón herramienta o pieza de la nariz. En el caso de una descarga accidental, el pistón y / o elemento de fijación pueden pasar a través de la mano del operador.

5. Utilice un martillo de una libra a la huelga en el botón de accionamiento del martillo con un sólido golpe normal. El cierre se acciona instantáneamente en su lugar.

⚠ WARNING: En el caso de que la carga no se descarga seguir celebrando la herramienta deprimido contra la superficie de trabajo durante al menos 30 (treinta) segundos en el caso de una descarga de carga diferida. A continuación, retire con cuidado la carga y elimine en una lata de agua u otro líquido no inflamable. Nunca trate de forzar o hacer palanca una carga fuera de una cámara de la herramienta. No se deshaga de cargas sin cocer en un recipiente de basura.

6. Para prepararse para la siguiente operación de fijación, apunte la herramienta en una dirección segura. Encage el barril hacia adelante tal como se describe en el paso 1. Esta acción se puede extraer la carga de polvo gastado y reponer adecuadamente el pistón. Siempre inserte un nuevo sujetador antes de cargar la carga de polvo en la cámara. No intente descargar o desmontar una herramienta atascado o roto atascado como un manejo inadecuado puede causar que se descargue y el operador de huelga y / o un observador. Una herramienta atascada debe ser apuntada en una dirección segura en todo momento. Tag la herramienta y encerrarlo. Llame a su representante Fasteners DEWALT para la asistencia adecuada.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

La seguridad es su responsabilidad principal al operar cualquier herramienta activada con pólvora. Usted debe leer y comprender el contenido de este manual. Usted debe estar familiarizado con todos los requisitos funcionales y de seguridad de la herramienta. Es su responsabilidad de obtener una formación adecuada y una tarjeta de operador DEWALT sujetadores antes de utilizar esta herramienta en el cumplimiento de los actuales requisitos de la American National standard A10.3 seguridad para Polvo Sistemas de sujeción accionado y el Reglamento Federal de Seguridad Ocupacional y Estándares (OSHA). Regulaciones estatales o locales existentes también deben ser seguidas. Al utilizar esta herramienta, debe tener la tarjeta de operadores calificados en su posesión.

La revocación de la tarjeta - El incumplimiento de cualquiera de las normas y reglamentos para el funcionamiento seguro de las herramientas accionadas por pólvora será causa para la revocación inmediata de la tarjeta de operador calificado.

El siguiente es un resumen de las medidas de seguridad que deben seguirse al operar una herramienta accionada polvo DEWALT Fasteners. El incumplimiento de estas instrucciones puede resultar en lesiones graves o la muerte a los operadores o transeúntes.

ANTES DE LA OPERACIÓN DE LA HERRAMIENTA

- Los rótulos indicadores deberán ser publicadas dentro de la zona en la que una herramienta activada con pólvora se va a utilizar. Estas señales deben ser de al menos 8" x 10" de tamaño, con negrita que no sea inferior a 1" de altura. El signo debe indicar "herramienta accionadas por pólvora en uso".
- Gafas de seguridad adecuadas deben ser usados siempre por el operador o los peatones, para proteger sus ojos contra partículas voladoras. Protección para los oídos siempre debe ser llevado por el operador y otras personas cuando se utiliza una herramienta activada con pólvora. Otro tipo de protección de seguridad personal como lo requiere también se debe utilizar.
- Nunca modifique o fabricar piezas para el uso en su herramienta DeWALT. Use solamente sujetadores DeWALT, cargas y piezas de la herramienta.
- Las manos u otras partes del cuerpo no deben ser colocados en frente del hocico / barril. De descarga accidental puede causar pistón y / o elemento de fijación pasen a través de la mano del operador.
- Nunca comprimir la herramienta en contra de cualquier parte del cuerpo. Lesiones graves o la muerte pueden resultar en caso de una descarga accidental.
- Siempre apunte la herramienta en una dirección segura en todo momento.
- Utilice la herramienta únicamente para el fin previsto.

PREPARACIÓN PARA LA CARGA DE LA HERRAMIENTA

- Las herramientas deben ser comprobados antes de la operación para asegurarse de que no están cargadas totalmente o parcialmente con una carga de polvo o sujetador.
- Para asegurar un funcionamiento seguro, lleve a cabo la prueba de funcionamiento diario se describe en este manual. Asegúrese de que la herramienta no esté cargada antes de realizar esta prueba.
- No utilice esta herramienta a menos que todas sus partes están en su lugar y funcionando adecuadamente. Nunca trate de usar una herramienta que no funcione. Llame al 1-800-4-DEWALT para obtener ayuda.
- Nunca adivine acerca de la idoneidad de un material de base. Si no está seguro acerca de la idoneidad de un material de base, realizar una prueba de punzón.
- No utilice la herramienta hasta que aprenda y entienda el sistema de código de color / de numeración usado para identificar el nivel de potencia de cargas de pólvora.

USO DE LA HERRAMIENTA

- Sólo utilice los sujetadores y cargas de pólvora diseñados para esta herramienta suministrada por DeWALT Fasteners.
- No utilice herramientas accionado der pow en un inflamable o una atmósfera explosiva.
- No dispare una herramienta sin un sujetador. El pistón impactará la superficie de trabajo y causar lesiones graves al operador oa los espectadores, junto con daños a la herramienta.
- No cargue la herramienta hasta que esté listo para hacer una fijación. Compruebe el nivel de carga de la energía antes de insertarla en la cámara de la herramienta.

- Sujetador se debe cargar antes de cargar la carga de pólvora, para evitar lesiones al operador o los peatones en caso de una descarga accidental.
- No cierre la herramienta contra la superficie de trabajo. La herramienta debe ser cerrar manualmente , con mano de hocico / barril para evitar la descarga accidental.
- Mantenga la herramienta perpendicular a la superficie de trabajo en todo momento. Use un protector contra astillas (parte # DDF2211900) siempre que sea posible. Esto limitará la posibilidad de rebote sujetador que podría causar lesiones graves o la muerte del operador o los espectadores. Para pedir opcional guardia spall sin convocatoria cargo de 1-800-4-DEWALT.
- Siempre realizar una fijación de prueba con el nivel de carga más ligera diseñada para su uso en la herramienta. Si la carga más ligera no puede establecer el sujetador, pruebe la carga más alto siguiente hasta que se alcance el nivel adecuado. No seguir este procedimiento puede causar que el sujetador sea dominado. Si esto ocurre, el sujetador puede penetrar completamente el material de base y causar lesiones graves o la muerte de alguien. Con potencia excesiva, el sujetador también puede dañar la herramienta, creando un riesgo de seguridad tanto para el operador u otras personas.
- No apriete en hierro fundido, cerámica , vidrio, u otros tipos de materiales frágiles. Estos materiales pueden romperse y crear fragmentos afilados que puedan causar lesiones.
- No dispare herramienta dentro de 3" (tres pulgadas) del borde de un material de base de hormigón o dentro de 1/2" (media pulgada) del borde de un material base de acero.
- No intente instalar un cierre más cerca que 3" (tres pulgadas) a otro elemento de sujeción insertada previamente en concreto o 1-1/2" (una y media pulgada) de acero.
- No apriete en un material de base de hormigón de menos de 3 veces más grueso que la penetración de cierre o en un material base de acero delgado que 1/8".
- Nunca trate de instalar un cierre en una zona agrietada o astillado en el concreto. Coloque sujetador al menos 3" (tres pulgadas) de distancia de un área astillada para evitar la posibilidad de que el cierre de la flexión y golpear a un operador oa un observador.
- No intente instalar sujetadores en áreas que han sido soldadas o cortadas con un soplete, ya que estos procedimientos pueden haber provocado el endurecimiento local del acero.
- No apriete a través de un agujero previamente taladrado menos que se proporciona la debida orientación.
- Si usted decide no hacer una fijación después de la herramienta se ha cargado, siempre hay que quitar la carga de polvo en primer lugar seguido por el sujetador.
- Nunca intente anular los dispositivos de seguridad de esta herramienta.

MANEJO DE LAS CARGAS EN LA HERRAMIENTA Y EN POLVO

- Nunca deje una herramienta cargada desatendida. Una vez cargada la herramienta, realizar la fijación de inmediato o descargar la herramienta.
- Descargue siempre la herramienta antes de las pausas, el cambio de las piezas, la limpieza o el mantenimiento, y la hora de almacenar.
- Para evitar la descarga accidental de cargas, nunca lleve las cargas de pólvora en el mismo recipiente que los elementos de sujeción u otros objetos duros.
- Guarde siempre las cargas de pólvora en los contenedores proporcionados o en un recinto provisto para ellos. Nunca se deben mezclar los diferentes niveles de potencia. Mantenerlos separados en contenedores claramente identificados.
- Las cargas de pólvora nunca deben ser utilizados en las armas de fuego. Normalmente son más poderosos que los cartuchos suministrados con las armas de fuego.
- Herramientas accionadas por pólvora y cargas de pólvora siempre se deben guardar bajo llave. Las herramientas deben estar descargadas cuando no esté en uso.

HERRAMIENTA DE AVERÍA

- En el caso de que una carga no cumpla después de que se aprieta el gatillo, la herramienta se debe mantener presionada contra la superficie de trabajo durante un mínimo de 30 (treinta) segundos en el caso de una descarga de carga diferida. A continuación, retire con cuidado toda la franja de carga, y disponer de ella en una lata de agua u otro líquido inflamable. Nunca trate de forzar o hacer palanca una carga fuera de una cámara de la herramienta.
- Nunca tire las cargas de pólvora sin cocer en un recipiente de basura.
- No intente descargar o desmontar una herramienta ata scado o roto atascado como un manejo inadecuado puede causar que se descargue y el operador de huelga y / o un observador. Una herramienta atascada debe ser apuntada en una dirección segura en todo momento. Tag la herramienta y encerrarlo. Llame a su representante Fasteners DEWALT para la asistencia adecuada.

GUÍA DE SELECCIÓN DEL SUJETADOR

PASADORES DE ARRASTRE CON CABEZA DE 0,300" DE DIÁMETRO

N.º DE CAT.	LONGITUD DE ESPIGA	CAJA EST.	CARTÓN EST.	DÍAM. DE CABEZA	DÍAM. DE ESPIGA	PESO/ 100
DDF3011000	1/2" K	100	5000	0,300	0,143	0,5
DDF3011050	5/8" K	100	5000	0,300	0,143	0,5
DDF3001100	3/4"	100	5000	0,300	0,143	0,5
DDF3001150	1"	100	5000	0,300	0,143	0,6
DDF3001200	1-1/8"	100	1000	0,300	0,143	0,7
DDF3001250	1-1/4"	100	1000	0,300	0,143	0,8
DDF3001300	1-1/2"	100	1000	0,300	0,143	0,9
DDF3001350	1-3/4"	100	1000	0,300	0,143	1,1
DDF3001400	2"	100	1000	0,300	0,143	1,2
DDF3001450	2-1/4"	100	1000	0,300	0,143	1,2
DDF3001500	2-3/8"	100	1000	0,300	0,143	1,3
DDF3001550	2-1/2"	100	1000	0,300	0,143	1,4
DDF3001600	2-3/4"	100	1000	0,300	0,143	1,6
DDF3001650	3"	100	1000	0,300	0,143	1,9

PASADORES DE ARRASTRE CON CABEZA DE 0,300" DE DIÁMETRO Y CASQUETE

N.º DE CAT.	LONGITUD DE ESPIGA	CAJA EST.	CARTÓN EST.	DÍAM. DE CABEZA	DÍAM. DE ESPIGA	PESO/ 100
DDF3031000	1/2" K	100	5000	0,300	0,143	0,5
DDF3031050	5/8" K	100	5000	0,300	0,143	0,5
DDF3031100	3/4"	100	5000	0,300	0,143	0,5
DDF3031150	1"	100	5000	0,300	0,143	0,6

PASADORES DE ESPIGA ESCALONADA CON CABEZA DE 0,300" DE DIÁMETRO

N.º DE CAT.	LONGITUD DE ESPIGA	CAJA EST.	CARTÓN EST.	DÍAM. DE CABEZA	DÍAM. DE ESPIGA	PESO/ 100
DDF3041000	Espiga escalonada de 3/4"	100	1000	.300	.143/.130	.5
DDF3041050	Espiga escalonada de 1"	100	1000	.300	.143/.130	.6

PASADORES DE ARRASTRE CON CABEZA DE 0,300" DE DIÁMETRO Y ARANDELA DE 3/4"

N.º DE CAT.	LONGITUD DE ESPIGA	CAJA EST.	CARTÓN EST.	DÍAM. DE CABEZA	DÍAM. DE ESPIGA	PESO/ 100
DDF3051100	3/4"	100	1000	0,300	0,143	1,6
DDF3051200	2-1/2"	100	1000	0,300	0,143	2,5

PASADORES DE ARRASTRE CON CABEZA DE 0,300" DE DIÁMETRO Y ARANDELA DE 7/8"

N.º DE CAT.	LONGITUD DE ESPIGA	CAJA EST.	CARTÓN EST.	DÍAM. DE CABEZA	DÍAM. DE ESPIGA	PESO/ 100
DDF3061150	1"	100	1000	0,300	0,143	1,9
DDF3061250	1-1/4"	100	1000	0,300	0,143	2,0
DDF3061300	1-1/2"	100	1000	0,300	0,143	2,1
DDF3061400	2"	100	1000	0,300	0,143	2,4
DDF3061550	2-1/2"	100	1000	0,300	0,143	2,7
DDF3061650	3"	100	1000	0,300	0,143	3,0

PASADORES DE ARRASTRE CON CABEZA DE 0,300" DE DIÁMETRO Y ARANDELA DE 1"

N.º DE CAT.	LONGITUD DE ESPIGA	CAJA EST.	CARTÓN EST.	DIÁM. DE CABEZA	DIÁM. DE ESPIGA 100	PESO/ 100
DDF3071000	1-1/4"	100	1000	0,300	0,143	2,2
DDF3071050	1-1/2"	100	1000	0,300	0,143	2,3
DDF3071250	2"	100	1000	0,300	0,143	2,6
DDF3071150	2-1/2"	100	1000	0,300	0,143	2,9
DDF3071200	3"	100	1000	0,300	0,143	3,2

PASADORES DE ARRASTRE CON CABEZA DE 0,300" DE DIÁMETRO Y ARANDELA DE 1-7/16"

N.º DE CAT.	LONGITUD DE ESPIGA	CAJA EST.	CARTÓN EST.	DIÁM. DE CABEZA	DIÁM. DE ESPIGA 100	PESO/ 100
DDF3081000	1-1/2"	100	1000	0,300	0,143	2,1
DDF3081050	2-1/2"	50	500	0,300	0,143	2,7

ESPÁRRAGOS ROSCADOS DE 1/4"-20

N.º DE CAT.	LONGITUD DE ESPARRAGO ROSCADO	LONGITUD DE ESPIGA	CAJA EST.	CARTÓN EST.	DIÁM. DE CABEZA	DIÁM. DE ESPIGA	PESO/ 100
DDF3811020	1/2"	1/2"	100	5000	1/4"	0,143	0,8
DDF3811000	3/4"	1/2"	100	1000	1/4"	0,143	1,1
DDF3811050	3/4"	3/4"	100	1000	1/4"	0,143	1,2
DDF3811100	1/2"	1"	100	1000	1/4"	0,143	1,2
DDF3811150	3/4"	1"	100	1000	1/4"	0,143	1,4
DDF3811180	1/2"	1-1/4"	100	1000	1/4"	0,143	1,4
DDF3811200	3/4"	1-1/4"	100	1000	1/4"	0,143	1,5
DDF3811250	1-1/4"	1-1/4"	100	1000	1/4"	0,143	1,7

PASADORES CON CABEZA DE 0,300" DE DIÁMETRO CON ABRAZADERAS PARA CIELORASO

N.º DE CAT.	LONGITUD DE ESPIGA	CAJA EST.	CARTÓN EST.	DIAM. DE CABEZA DE ESPIGA	ORIFICIO P/ALAMBRES	PESO/ 100	
DDF4111050	1"	100	1000	0,300	0,143	0,278*	3,4
DDF4151000	1"	100	1000	0,300	0,143	0,278*	3,0
DDF4111100	1-1/4"	100	1000	0,300	0,143	0,278*	3,7
DDF4111150	1-1/4"	100	1000	0,300	0,143	0,278*	3,2

PASADORES DE ARRASTRE CON CABEZA CON 0,300" DE DIÁMETRO CON TIRAS CABLE BX Y ABRAZADERAS PARA CONDUCTOS

N.º DE CAT.	DESCRIPCIÓN	CAJA EST.	CARTÓN EST.	DIÁM. DE CABEZA	DIÁM. DE ESPIGA 100	PESO/ 100
DDF4111150	1"	100	1000	.300	0,143	3,5
DDF4131050	1-1/4"	100	1000	.300	0,143	3,7
DDF4121000	passad. 1" EMT 1/2"	100	1000	.300	0,143	3,3
DDF4121050	passad. 1-1/4" EMT 3/4"	100	1000	.300	0,143	3,5
DDF4121100	passad 1" c/casq. EMT 3/4"	100	500	.300	0,143	3,4
DDF4121150	passad 1" EMT 3/4"	100	1000	.300	0,143	3,3
DDF4121200	passad 1" c/casq. 1"	25	250	.300	0,143	3,2

PASADORES CON CABEZA CON 0,300" DE DIÁMETRO CON ABRAZADERA PARA ARMAZONES DE BARRAS DE REFUERZO

N.º DE CAT.	DESCRIPCIÓN	CAJA EST.	CARTÓN EST.	DIÁM. DE CABEZA	DIÁM. DE ESPIGA 100	PESO/ 100
DDF4251000	32mm c/abraz. p/ármaz	100	100	8mm	0,143	4,0
DDF4251050	37mm c/abraz. p/ármaz	100	100	8mm	0,143	4,1
DDF4251150	37mm c/abraz. p/ármaz	100	100	8mm	0,143	4,4
DDF4252000	37mm c/abraz. p/ármaz	100	100	8mm	0,143	4,6
DDF4252500	37mm c/abraz. p/ármaz	100	100	8mm	0,143	4,8

GUÍA DE SELECCIÓN DE CARGAS DE PÓLVORA

N.º DE CAT.	NIVEL DE POTENCIA	COLOR DE CARGA	TAMANO	CAJA EST.	CARTÓN EST.	CARTÓN MAESTRO	PESO/ 100
DDF1111100	1	Gris	0,22A	100	1000	20000	0,33
DDF1111200	2	Marrón	0,22A	100	1000	20000	0,33
DDF1111300	3	Verde	0,22A	100	1000	20000	0,33
DDF1111400	4	Amarillo	0,22A	100	1000	20000	0,33

Solución de problemas

Siempre consulte el manual de instrucciones para realizar un ensamblaje adecuado de las piezas

PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	SOLUCIÓN
Penetración excesiva del sujetador en el material	Nivel de potencia demasiado alto/ Pasador demasiado corto	Utilice un nivel de carga de pólvora más bajo o un pasador más largo
	Material base blando	Consulte la sección de aptitud del material base
La herramienta no dispara	No se presionó completamente la herramienta	Consulte la sección "La herramienta no se presiona completamente" a continuación
	Percutor dañado	Reemplace las piezas dañadas
Tool does not depress completel completamente	Piezas del percutor, eyector, etc. dañadas Piezas no ensambladas correctamente	Verifique las piezas para detectar daños o un ensamblaje inadecuado
Reducción de la potencia o penetración insuficiente del sujetador	No se empujó completamente el cilindro hacia adelante al realizar el ciclo de la herramienta.	El cilindro debe empurrarse completamente hacia afuera para reajustar correctamente el pistón
	Pistón o aro del pistón gastados o dañados	Reemplace el pistón o el aro del pistón
La tira de la carga no puede insertarse en la herramienta	Carga incorrecta	Inserte la tira desde la parte inferior del mango de la herramienta
	Tira de calibre incorrecto	Utilice la tira adecuada
La tira de carga no avanza	Guía de la palanca de avance gastada	Reemplace la guía de la palanca de avance. Esto debe ser realizado por personas calificadas
La carga no se dispara cuando se aprieta el gatillo	La herramienta no está completamente presionada contra la superficie de trabajo	Siga el procedimiento de seguridad para cargas mal disparadas y luego intente presionar completamente la herramienta contra la superficie de trabajo antes de apretar el gatillo
La carga no se dispara cuando la herramienta está presionada completamente contra la superficie de trabajo y se apretó el gatillo	La carga ya se disparó	Realice el ciclo de la herramienta
	La carga se dispara de manera incorrecta	Siga el procedimiento de seguridad
	Percutor roto	Reemplace la tuerca del percutor. Esto debe ser realizado por personas calificadas
	Carga rota o falta de carga	Reemplace la tuerca del percutor. Esta tuerca del percutor debe ser reemplazada por personas calificadas
No se puede abrir la herramienta ni realizar su ciclo	Falta de limpieza adecuada Pistón dañado o doblado	Limpie la herramienta completamente Quite o reemplace el pistón
	Piezas rotas o dañadas	Coloque una etiqueta en la herramienta con una advertencia que diga "Defectuosa. No utilizar" en el recipiente bloqueado y comuníquese con un representante Autorizado de DEWALT para que le realice el servicio
Pistón atascado en la posición de avance	El pistón se ha colocado demasiado adentro y está atascado contra el pasador de reajuste del pistón	Golpee suavemente el pistón contra una superficie dura
Pistón cortado o dañado	La herramienta no se sostiene en la superficie de trabajo directamente. Esto permite que el pistón se deslice de la cabeza del pasador y cause daños al pistón	Pistón de la máquina como se muestra en la página 11. El nuevo pulido del pistón debe ser realizado únicamente por personas calificadas
La guía del pistón no se abre fácilmente	Abrazadera cortante dobrada	Quite y reemplace la abrazadera cortante
	Acumulación excesiva de suciedad	Desensamble y límpie la herramienta
	El tope del pistón está dañado	Reemplace el tope del pistón
	Material extraño atascado	Desensamble la herramienta y quite las partículas extrañas entre la guía del pistón y el montaje del revestimiento de acero
La guía del pistón se abre	El resorte de la bola anular o have worn la bola anular de acero se ha gastado	Quite y reemplace por un resorte o una bola nuevos

EXAMEN DE OPERADOR CALIFICADO DE LA HERRAMIENTA

EXAMEN COMPLETO, LLENE LA INFORMACIÓN REQUERIDA EN EL REVERSO Y Y COLOCAR EN UN SOBRE CON EL FRANQUEO PARA ENVIAR POR CORREO

NOMBRE DEL OPERADOR	NOMBRE DE COMPAÑIA
DOMICILIO	DIRECCIÓN DE LA COMPAÑIA
EDAD	FEDHA DE NACIMIENTO
FIRMA	NÚMERO TELEFÓNICO DE LA COMPAÑIA
	FECHA

Marque la respuesta correcta.

- 1 Es necesario leer el Manual del operador antes de operar una herramienta de baja velocidad DeWALT. Verdadero Falso
- 2 Al aplicar sujetadores en concreto, el material base debe ser mayor que la penetración de la espiga, como mínimo: 1 vez 2 veces 3 veces
- 3 Al operar una herramienta accionada por pólvora, nunca deberá colocar la mano:
 alrededor del cuerpo de la herramienta
 delante de la boca del cañón de la herramienta
 sobre el mango de la herramienta
- 4 Para determinar la aptitud de un material base, utilice el sujetador como un punzón de marcar.
 - Si el sujetador se achata, no realice la sujeción; el material es demasiado:
 blando duro quebradizo
 - Si el sujetador penetra fácilmente, no realice la sujeción; el material es demasiado:
 blando duro quebradizo
 - Si el material se agrieta o se quebra, no realice la sujeción; el material es demasiado:
 blando duro quebradizo

- 5 Cuál de las siguientes condiciones puede ser la causa de aplicaciones no seguras de herramientas accionadas por pólvora?
 un material base blando
 carga de pólvora inadecuada
 sujeción demasiado cercana a un borde sin apoyo
 una herramienta que funciona incorrectamente
 sujeción en un área con desprendimiento
 sujeción a través de un orificio preexistente
 todas las anteriores

- 6 Cuál de los siguientes materiales de construcción no es adecuado como material receptor (material base) para los sujetadores accionados por pólvora?
 roca laminada madera fibra de vidrio
 metal laminado todos los anteriores

- 7 Al evaluar la seguridad de una aplicación en particular, el operador debe pensar en:
 el material base
 el nivel de potencia de la carga de pólvora
 la seguridad del operador
 la seguridad de las personas que se encuentran en el lugar y compañeros de trabajo
 todas las anteriores
- 8 El procedimiento de carga correcto consiste en: insertar primero el sujetador y luego la carga de pólvora. El sujetador siempre debe ser colocado en la herramienta antes que la carga.
 Verdadero Falso
- 9 ¿Cuál de los siguientes materiales generalmente es adecuado para las sujeciones accionadas por pólvora? concreto vertido teja hueca superficie de acero cementado ladrillo vidriado
- 10 En concreto, un sujetador debe ser colocado en un borde sin apoyo a una distancia no menor a:
 1/2" 1-1/2" 3"
- 11 Fishhooking es una condición que puede ocurrir cuando un sujetador accionado por pólvora golpea una pieza de material agregado duro o concreto muy duro, se dobla y sale de la superficie de trabajo. Una circunstancia de Fishhooking puede ocasionar lesiones graves e incluso la muerte. Verdadero Falso
- 12 Colocar una mano sobre el casquillo de la boca del cañón de una herramienta cargada puede ocasionar lesiones graves ya sea porque el pistón se coloque demasiado adentro del material o porque se escape un sujetador si la herramienta se dispara accidentalmente. Verdadero Falso
- 13 La aplicación excesiva de potencia en la herramienta o el disparo de la herramienta contra una superficie blanda hace que el pistón se coloque demasiado adentro del material sobre el que se realiza la sujeción. Verdadero Falso
- 14 Las herramientas que no funcionan correctamente no se deben utilizar y se deben eliminar inmediatamente del servicio. Verdadero Falso

ACTIVACIÓN DE LA LICENCIA Y LA GARANTÍA

LA HERRAMIENTA P1000 CUENTA CON UNA GARANTÍA DE 3 AÑOS A PARTIR DE LA FECHA DE COMPRA A LOS FABRICANTES DEFECTOS.

Certifico que he leído y comprendido el Manual de instrucciones para operar la herramienta P1000 y he realizado el examen del operador. Comprendo la importancia de seguir todos los procedimientos de seguridad y que la falta de lectura, comprensión y cumplimiento con las reglas y advertencias detalladas respecto de la operación segura de las herramientas accionadas por pólvora pueden ocasionar lesiones graves e incluso la muerte del operador de la herramienta o de las personas que se encuentren en el lugar. Acepto cumplir con todas las reglas y regulaciones respecto del uso de las herramientas accionadas por pólvora.

(Escriba en letra de molde con claridad)

EL NÚMERO DE SERIE MI HERRAMIENTA ES:

ENVÍE MI LICENCIA PARA OPERAR LA HERRAMIENTA A:

NOMBRE _____

DIRECCIÓN _____

CIUDAD _____

ESTADO _____

CÓDIGO POSTAL _____

NÚMERO TELEFÓNICO _____

ENVIAR POR CORREO A: Tool License Coordinator • DeWALT, Inc. • 2 Powers Lane, Brewster, NY 10509



P1000

MANUEL D'INSTRUCTIONS



Pistolet de scellement à basse vitesse



AVERTISSEMENT : NE PAS UTILISER L'OUTIL P1000 AVANT D'AVOIR LIRE CE MANUEL ET REÇU LA FORMATION SELON LA NORME ANSI A 10,3 À 1995.

AVERTISSEMENT : AVANT D'UTILISER L'OUTIL DE P1000, ÉTUDIER ATTENTIVEMENT CE MANUEL ET DE DÉVELOPPER UNE COMPRÉHENSION APPROFONDIE DU CONTENU.

UNE FORMATION ADÉQUATE EN FONCTION DU COURANT ANSI A 10,3, RÈGLES DE SÉCURITÉ POUR SYSTÈMES DE FIXATION À CHARGE EXPLOSIVE DOIVENT ÊTRE REMPLIS ET UNE CARTE DE CONDUCTEUR QUALIFIÉ DOIVENT ÊTRE OBTENUS AVANT DE FONCTIONNEMENT DE L'OUTIL. ÉTAT, LOCAL, OU D'AUTRES RÈGLEMENTS DEVRAIENT ÉGALEMENT ÊTRE SUIVIES. LOIS, RÈGLEMENTS ET NORMES CONCERNANT L'UTILISATION DES PISTOLETS DE SCELLEMENT PEUVENT ÊTRE RÉVISÉES PÉRIODIQUEMENT. CES RÉVISIONS PEUVENT MODIFIER LES PROCÉDURES DE SÉCURITÉ ET DE FONCTIONNEMENT DÉCRÉTES DANS CE MANUEL. DEWALT, INC. N'EST PAS RESPONSABLE POUR DE TELLES RÉVISIONS QUI SE PRODUISENT APRÈS LA PUBLICATION DE CE MANUEL. IL EST DE LA RESPONSABILITÉ DE L'UTILISATEUR DE MAINTENIR LA FAMILIARITÉ AVEC LES LOIS, RÈGLEMENTS ET NORMES QUI S'APPLIQUENT À L'OUTIL DE Poudre Explosive.

DANGER: POUR ÉVITER DES BLESSURES GRAVES OU LA MORT:

NE PAS FERMER L'OUTIL AVEC UNE PARTIE DE LA MAIN SUR LA FIN DE BOUCHE.

OPÉRATEURS ET LES PERSONNES DOIVENT PORTER UNE PROTECTION OCULAIRE ET AUDITIVE.

IL FAUT TOUJOURS PRÉSUMER OUTIL EST CHARGÉ. NE PAS PLACER UN DOIGT SUR LA GÂCHETTE OUTIL DE CHARGÉ JUSQU'À LA FIN DE BOUCHE EST CONTRE LA SURFACE DE TRAVAIL ET VOUS ÊTES PRÊT À FAIRE UNE FIXATION. NE JAMAIS METTRE LA MAIN SUR LA BOUCHE AVEC UNE CHARGE DE Poudre DANS L'OUTIL. SI L'OUTIL LIBÈRE ACCIDENTELLEMENT LE PISTON DE FIXATION PEUVENT PÉNÉTRER DANS VOTRE MAIN ET DES BLESSURES GRAVES.

IL EST TRÈS IMPORTANT QUE L'OPÉRATEUR DE CET OUTIL LIÉ COMPLÈTEMENT ET COMPREND LE MANUEL DE L'OUTIL ENTIÈRE ET COMPLÈTE L'EXAMEN DE L'OPÉRATEUR SUR LA DERNIÈRE PAGE. LA GARANTIE NE SERA PAS VALIDE JUSQU'À CE QUE LE TEST EST REÇU, AVEC UNE COPIE DE VOTRE REÇU, ET EXAMINÉ PAR DEWALT, INC.



Garantie

Trois ans de garantie limitée

DeWALT réparera, sans frais, tous les défauts dus aux matériaux ou de fabrication pendant trois ans à compter de la date d'achat. Cette garantie ne couvre pas les défaillances de pièce dues à une usure normale ou abusive de l'outil. Pour plus de détails de la garantie et de l'information de réparation sous garantie, visitez www.dewalt.com ou composez le 1-800-4-DeWALT (1-800-433-9258). Cette garantie ne s'applique pas aux accessoires ni aux dommages causés par des réparations ont été effectuées ou tentées par d'autres. Cette garantie vous donne des droits spécifiques tout vous pouvez avoir d'autres droits qui varient dans certains états ou provinces.

En plus de la garantie, les outils DeWALT sont couverts par notre:

1 AN DE SERVICE GRATUIT

DeWALT entretiendra l'outil et remplacera les pièces usées par une utilisation normale, gratuitement, en tout temps au cours de la première année suivant l'achat.

REMBOURSEMENT DE 90 JOURS GARANTIE

Si vous n'êtes pas complètement satisfait de la performance de votre outil DeWALT charge explosive pour une raison quelconque, vous pouvez le retourner dans les 90 jours à compter de la date d'achat avec une réception pour un remboursement complet - sans poser de questions.

GRATUIT DE LABEL DE REMPLACEMENT:

Si vos étiquettes d'avertissement deviennent illisibles ou sont manquantes, composez le 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258) pour un remplacement gratuit

Introduction

Merci pour l'achat de l'outil actionné DeWALT P1000 de poudre à faible vitesse. Cet outil vous donnera d'excellentes performances à condition que les étapes pour le fonctionnement et l'entretien sont respectées. Systèmes de fixation à charge explosive peuvent fournir une méthode rentable de fixation pour appareils légers, des conditions de charge statique. Les systèmes fournis par DeWALT se composent d'éléments de fixation spécialement conçus , des outils d'installation, et les charges de poudre qui sont conçus pour fonctionner en combinaison pour fournir une performance optimale. Alors que les outils à charge explosive peuvent fournir l'un des moyens les plus rapides et économiques de fixation, ils peuvent aussi être dangereux s'ils ne sont pas exploités correctement.

Avant d'utiliser l'outil de P1000, vous devez être correctement formé à l'exploitation et la maintenance de cet outil et délivrera une carte de conducteur qualifié de DeWALT. Lors de l'utilisation de l'outil, vous devez avoir cette carte en votre possession. Dans le cadre du processus de formation, vous devez lire et comprendre le contenu de ce manuel d'instruction surtout les consignes de sécurité.

Pistolets de scellement peuvent être utilisés que par des opérateurs correctement formés comme décrit dans la norme ANSI A 10.3, Règles de sécurité pour systèmes de fixation à charge explosive. Pour les détails complets de fonctionnement de l'outil, communiquez avec votre bureau de la Direction générale de DeWALT ou distributeur local pour la formation.

Rappelez-vous, la sécurité commence avec vous! Il est de votre responsabilité principale lors de l'utilisation de cet outil. Le non-respect des procédures d'exploitation, de maintenance et de sécurité appropriées peut entraîner des blessures graves ou la mort pour vous ou des tiers. En plus de la formation offerte, vous devez être familier avec les règlements locaux, étatiques et fédéraux. Si vous avez des questions qui ne sont pas couverts dans ce manuel, s'il vous plaît communiquer avec le bureau de la Direction générale de DeWALT ou distributeur local.

GAMME DE TAILLE

1/2 po à 3 po longueurs de broches, de calibre 0,22

DESCRIPTION DE L'OUTIL

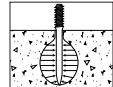
Marteau actionné, professionnel poudre de qualité outil actionné. Conçu pour une grande fiabilité, une maintenance réduite et la vitesse. Cet outil utilise quatre niveaux de pouvoir; gris à travers les charges jaunes (niveaux 1-4) et 0,300, attaches de tête de 8mm avec des longueurs de 1/2 po à 3" et 1/4 po-20 goujons fileté

DONNÉES TECHNIQUES

CORPS DE L'OUTIL	LONGEUR DE LA BROCHE	LONGEUR DE L'OUTIL	TYPE DE CHARGEMENT
Précision moulés en caoutchouc	1/2 po to 3 po broche avec la rondelle	13 po	calibre 0,22
POIDS D'OUTIL	NIVEAU DE PIUSSANCE	TYPE DE BROCHE	
3 lbs.	Gris (1), Brun (2), Vert (3), Jaune (4)	Point ballistic broche brise, broche d'entraînement 0,300 de la tête, 1/4 "-20 tige filetée	

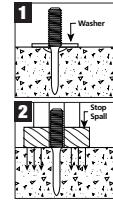
FIXATION FONCTIONNEMENT

Avant d'apprendre les procédures de fonctionnement de cet outil, il est important de comprendre comment une attache actionnée de poudre fonctionne. Poudre de fixation actionné est considéré comme un entraînement direct ou forcé type de fermeture à l'entrée, car il est entraîné directement dans le matériau de base. L'action d'entraînement entraîne d'énormes forces à appliquer à l'élément de fixation. Attaches pouvoirs poudre actionnés sont spécialement conçus et fabriqués en utilisant un processus de austempering pour résister aux forces exercées lors de l'opération de conduite. Seuls les éléments de fixation fabriqués ou fournis par DeWALT attaches doivent être utilisés dans cet outil.



FONCTIONNEMENT DANS L'ACTIVITÉ BÉTON

Les performances d'un dispositif de fixation actionné en poudre lorsqu'ils sont installés dans les matériaux de base de béton ou de maçonnerie est basée sur les facteurs suivants:



1. Résistance du matériau de base
2. La dureté et la concentration de l'agrégat
3. Diamètre de la tige de l'attache
4. La profondeur de l'encastrement dans le matériau de base
5. Espacement des fixations et la distance de bord

En plus de ces facteurs, des accessoires d'outils d'installation tels qu'un anti-éclats de butée qui réduit la tendance de la surface du béton à l'écaillage au cours de l'action d'entraînement peuvent augmenter les performances de l'élément de fixation.

Quand un dispositif de fixation actionné par poudre est entraîné dans le béton, on déplace le volume de béton autour de la zone encastree de la tige de fixation. Lorsque ceci se produit, le béton entourant directement l'élément de fixation est comprimé et pousse à son tour contre le tige de l'attache. En outre, l'action d'entraînement génère de la chaleur qui provoque particules à l'intérieur du béton à fusionner à la tige de l'attache. Cette combinaison de compression et de fusion maintient la fixation dans le matériau de base en béton. Une action similaire se produit lors de la fixation dans le bloc de maçonnerie.

En général, la performance de l'élément de fixation dans le béton une résistance donnée augmente avec une plus grande profondeur d'ancrage, dans une certaine plage. En fonction de la section de fixation et la résistance du matériau de base et les profondeurs d'ancrage varient de 5/8 po à 1-1/2 po. Pour des profondeurs supérieures à cette plage, il ya la possibilité de la flexion de fixation ou Hameçon ce qui peut diminuer les capacités de charge prévus et créer un risque de sécurité.

Au cours de l'action conduite, certains écaillage de surface localisée du béton peut se produire. Normalement, il s'agit d'un effet de surface qui n'affecte pas la performance de l'élément de fixation. Cependant, il peut poser un problème esthétique pour les applications exposées où un appareil n'est pas utilisé. Dans de tels cas, deux méthodes peuvent être utilisées pour améliorer l'apparence de la fixation.

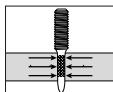
1. Une autre méthode utilisée consiste à pousser l'élément de fixation par l'intermédiaire d'une rondelle en acier pour améliorer l'apparence de l'application.

2. Un adaptateur arrêt éclats monté sur l'outil de poudre actionné peut aider à réduire l'effritement de la surface.

FONCTIONNEMENT EN ACIER

Le rendement de charge d'un dispositif de fixation actionné en poudre lorsqu'ils sont installés dans les matériaux de base en acier repose sur les facteurs suivants:

- Une. Épaisseur de l'acier
- 2. Résistance à la traction de l'acier
- 3. Diamètre de la tige de l'attache
- 4. Profondeur du point de pénétration à travers l'acier
- 5. Espacement des fixations et la distance de bord.



Quand un dispositif de fixation actionné par poudre est entraîné dans l'acier, l'acier, il déplace latéralement 360° autour de la tige de l'attache. Etant donné que l'acier est un matériau élastique, il appuie sur le dos contre la tige de l'élément de fixation pour le maintenir en place. Comme le diamètre de la tige de fixation est accru, la capacité de charge obtenu augmentera généralement fourni à l'épaisseur de l'acier est suffisante pour accepter l'élément de fixation. Pour augmenter encore les performances du dispositif de fixation en acier, des éléments de fixation ont une tige moletée qui permet à l'acier pour former une serrure à clé dans les gorges pour fournir des capacités plus élevées que celles obtenues avec une tige lisse. Pour un fonctionnement optimal, le point de fixation doit pénétrer complètement l'acier. Normalement, un minimum de 1/4" est autorisée pour la longueur du point. Une augmentation de la performance peut être attendue avant la fermeture ne pénètre complètement à travers l'acier. A ce stade, les propriétés élastiques de l'acier provoquent une force de compression à se développer à un angle par rapport au point de fixation ce qui réduit la capacité de charge. Dans les matériaux à base d'acier plus épais, les capacités de charge appropriées peuvent être obtenus pour des applications dans lesquelles le point de l'élément de fixation ne pénètre pas entièrement l'acier. Tests de performance du site d'emploi sont recommandés.

Les attaches doivent pas être utilisés dans les zones qui ont été soudées ou coupées avec une torche comme ces procédures peuvent avoir causé un durcissement local de l'acier. Au cours de la conduite de la fixation doit être évitée car le rebond créé peut réduire la capacité de charge ou causer des dommages à l'attache. Lors de la fixation dans les membres non pris en charge longs en acier, il peut être nécessaire de fournir un soutien dans le domaine de la fixation pour empêcher l'action du ressort qui peut provoquer la pénétration incompatible et une réduction de la capacité de charge.

BASE APPROPRIÉE MATERIEL

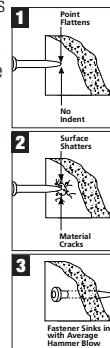
Bien explosive attaches peuvent être utilisés avec succès dans le béton, certains matériaux de maçonnerie, et un 36 acier, certains matériaux sont totalement inadaptés. Les attaches doivent jamais être tiré dans des matériaux durs ou fragiles tels que la fonte, le carrelage, le verre ou de roche. Ces matériaux peuvent se briser facilement entraîner un danger potentiel pour la sécurité. En outre, les matériaux mous tels que plaques de plâtre, plâtre, bois ou ne sont pas appropriés comme la fixation pourrait passer complètement à travers ces matériaux. L'utilisateur ne doit jamais deviner lors de la fixation dans n'importe quel matériau de base. Le non-respect des consignes d'installation et de sécurité recommandées peut entraîner des blessures graves ou la mort à l'opérateur et / ou les spectateurs outil.

POINÇON DE TEST

Un test de poinçon central doit toujours être effectuée pour déterminer l'aptitude d'un matériau de base pour une poudre actionné fixation. Ce test est relativement simple et peut aider à assurer un coffre-fort, fixation succès. Soyez sûr de porter la protection appropriée pour les yeux lors de l'exécution de ce test. Pour commencer, sélectionnez l'élément de fixation à utiliser pour le travail. Ensuite, placez le point de la fixation sur le matériau de base proposé. Grève de la fixation d'un seul coup de marteau, puis examiner le point. Si le point de la fermeture n'est pas émoussé et le matériau de base a un point indentation clair, il est acceptable de procéder à la première installation d'essai.

Utilisation d'un système actionné de poudre n'est pas recommandé si les conditions suivantes se produit lors de l'essai de poinçon:

1. Le point de fixation a été émoussé.
Ceci indique que le matériau de base est trop dur.
2. Les fissures des matériaux de base ou l'éclatement. Ceci indique que le matériau de base est trop fragile.
3. Lors de l'utilisation d'un coup de marteau moyen, le dispositif de fixation pénètre le matériau de base sans difficultés. Ceci indique que le matériau de base est trop mou.



EXIGENCES DE FIXATION D'INSTALLATION

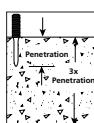
Il est important de comprendre les exigences d'épaisseur de matériau de base minimales requises ainsi que l'espacement minimal et les exigences de distance de bord. Le non-respect de ces exigences peut entraîner une fixation sans succès et créer un risque de sécurité.

EPAISSEUR DE BASE MATERIEL

Matériau de base en béton doit être d'au moins trois (3) fois plus épaisse que la pénétration de fixation d'ancrage. Si le béton est trop mince, les forces de compression formant au point les éléments de fixation peuvent causer la face libre du béton de rompre. Cela peut créer une situation dangereuse de vol en béton et / ou de l'élément de fixation et également pour résultat une réduction de la puissance de maintien d'agrafes. Pour les applications dans la paroi de face de blocs de béton de maçonnerie, sélectionnez une longueur de fixation qui ne dépasse pas l'épaisseur de la paroi de face.

GUIDE PÉNÉTRATION FIXATION

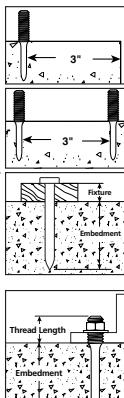
Le tableau suivant répertorie les profondeurs d'ancrage ou pénétration typiques attendus dans les matériaux de base énumérés. La pénétration sera variable en fonction de la densité du matériau. Ce tableau doit être utilisé comme un guide depuis la cohérence de ces matériaux varie. En cas de doute, un test de performance sur le chantier devrait être effectuée.



DENSITÉ	BASE DE MATERIAU TYPIQUE	PÉNÉTRATION
Maçonnerie doux	Bloc de béton	1 po - 1-1/4 po
Béton moyenne	Béton coulé	3/4 po - 1 po
Béton dense	Béton précontraint / préfabriqué	5/8 po - 3/4 po

DISTANCE AU BORD

Ne serrez pas à moins de 3 po du bord du béton. Si les fissures du béton, la fixation peut pas tenir. Closer distances de pointe pour des applications telles que plaques de seuil peuvent être autorisées si les tests de fixation spécifique a été menée.



ESPACEMENT

Réglage des fixations trop rapprochées dans le béton ou la maçonnerie peut provoquer des fissures. La distance minimum recommandée entre les fixations est de 3 po centre à centre.

FIXATION LONGUEUR SÉLECTION EN ACIER DANS L'ACTIVITÉ BÉTON

Pour les applications à l'aide de repères permanents dans le béton, d'abord déterminer l'épaisseur de l'appareil pour être fixé. Pour cela, ajouter l'enrobage requis ou la pénétration dans le matériau de base. Ce sera la longueur de la tige de fixation requise. Pour les applications dans la paroi de face du bloc de maçonnerie, sélectionnez une longueur de fixation qui ne dépasse pas l'épaisseur de la paroi de face.

Pour les applications avec des goujons filetés amovibles, la longueur de tige nécessaire est égale à la profondeur requise. Pour déterminer la longueur filetée du minimum, ajouter l'épaisseur de l'appareil et l'épaisseur écrou / rondelle. L'épaisseur de l'écrou et la rondelle est égal au diamètre nominal du filet. Ne pas trop serrer les pièces filetées. Les valeurs maximales de couple de serrage sont indiqués dans le tableau ci-dessous. Utilisation d'un dispositif de réglage de l'écrou est recommandé de réduire la possibilité de trop serrer les attaches. Pour les applications critiques, effectuer un test de chantier.

COUPLE MAXIMUM
(POUR 1/4 PO DE GOUJON (LB-PI.)

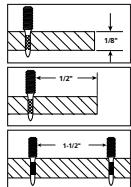
COUPLE MAXIMUM(PIES-LBS.)
POUR 3/8 PO DE GOUJON (LB-PI.)

INSTALLATION EN ACIER

Les lignes directrices suivantes sont basées sur l'installation d'un dispositif de fixation à la norme ASTM A de l'acier de construction 36 avec le point de pénétration entièrement l'élément en acier. Acier recommandé épaisseur du matériau est comprise entre un minimum de 1/8 po à un maximum de 3/8 po. Pour une utilisation ultérieure en acier de résistance de la structure, les applications où le point ne pénètre pas l'élément en acier, ou en acier d'une épaisseur supérieure à 3/8 po, des tests de performance sur le chantier sont recommandés.

EPÄSSEUR DE BASE MATERIEL

Matériaux de base en acier doit être au minimum de 1/8 po d'épaisseur.



DISTANCE AU BORD

Pour les installations en acier A 36, 1/2 po est la distance au bord minimum recommandé.

ESPACEMENT

La distance minimum recommandée entre les fixations est de 1-1/2 po centre à centre pour les installations de la norme ASTM A 36 acier.

FIXATION LONGUEUR SÉLECTION EN ACIER

Pour les applications permanentes lors de l'utilisation broches en acier, d'abord déterminer l'épaisseur de l'appareil pour être fixé. Pour cela, ajouter de l'épaisseur du matériau de base en acier plus un minimum de 1/4 po pour permettre la pénétration du point correspondant. Ce sera la longueur de la tige de fixation minimale requise. Ne pas sélectionner une longueur de fermeture à glissière plus longue que celle requise pour l'application. Une tige trop longue peut polir ou polar le trou créé dans l'acier entraîne une réduction de la capacité de charge.

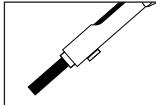
Pour les applications avec des goujons filetés amovibles, la longueur de tige nécessaire est égale à l'épaisseur du matériau de base en acier plus un minimum de 1/4 po pour permettre la pénétration de la pointe correspondant. Ce sera la longueur de la tige de fixation minimale requise. Ne pas sélectionner une longueur de tige plus longue que celle requise pour l'application.

OUTIL D'EXPLOITATION

AVERTISSEMENT : Assurez-vous de lire et de comprendre toutes les précautions de sécurité et la formation dans ce manuel avant d'utiliser l'outil. (Assurez-vous que l'outil n'est pas chargé, le piston se déplace librement à l'intérieur du canon, et aucun des objets ou des attaches étrangères sont dans le canon.) Effectuer le test de fonctionnement tous les jours avant d'utiliser l'outil.

OPÉRATION

1. Toujours pointer l'outil dans une direction sûre loin de spectateurs et l'opérateur. Faites glisser le canon vers l'avant. Cela peut être fait en claquant votre poignet. Le canon doit être tirée complètement vers l'avant pour réinitialiser le piston de la prochaine fixation. Perte de puissance peut résulter d'un piston mal positionné.
2. Toujours charger la fixation avant de l'insérer charge de poudre pour éviter les blessures à l'opérateur ou des tiers en cas d'un déversement accidentel. Placez l'attache, souligner, dans l'extrémité de la pièce de nez jusqu'à ce que la douille cannelée s'adapte à l'intérieur. Ne pas utiliser une force excessive lors de l'insertion de la fixation. Si une force excessive est nécessaire, d'arrêter et de déterminer pourquoi l'attache ne peut pas être insérée. Corrigez le problème avant de poursuivre.



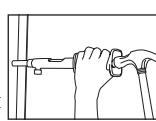
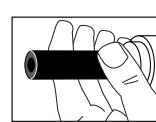
AVERTISSEMENT : Ne pas utiliser des attaches plus de 3 po comme indiqué dans la section de sélection de fermeture de ce manuel.

3. Assurez-vous que la culasse est clair. Insérer la charge de poudre de départ avec le niveau de puissance le plus bas. Si cette charge n'a pas entièrement réglé la fermeture, essayer le prochain niveau de puissance plus élevé que le niveau approprié est trouvé.



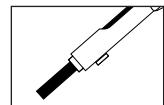
AVERTISSEMENT : Au cours de conduite ou une attache accablante peut causer un danger pour la sécurité.

4. Tirez le canon tout le chemin du retour pour fermer l'outil. Ne tentez pas de fermer l'outil par exercer une force sur le devant de la pièce de nez. Ne placez jamais vos doigts ou les mains sur la bouche douille. La position de sécurité pour les mains et les doigts sont comme indiqué dans le schéma. Les mains doivent jamais être placés à l'avant de la bouche de l'outil ou la pièce de nez. Dans le cas d'un déversement accidentel, le piston et / ou l'élément de fixation peut passer à travers la main des opérateurs.
5. Utilisez un marteau d'une livre de grève sur le bouton d'entraînement de marteau avec un coup normale solide. La fixation est immédiatement entraîné en place.



AVERTISSEMENT : Dans le cas où la charge ne se déclenche pas continuer à tenir l'outil enfoncé contre la surface de travail pendant au moins trente (30) secondes dans le cas d'une décharge de charge retardée. Puis retirez délicatement la charge et la jeter dans un bidon d'eau ou un autre liquide non inflammable. Ne jamais tenter de forcer ou soulever une charge hors d'une chambre de l'outil. Ne jetez pas les charges non cuites dans une poubelle.

6. Pour se préparer à la prochaine fixation, pointer l'outil dans une direction sûre. Enclenchez le canon vers l'avant comme à l'étape 1. Cette action sera éjecter la charge de poudre passé et bien remettre le piston. Toujours insérer une nouvelle fixation avant de charger la charge de poudre dans la chambre. N'essayez pas de décharger ou de démonter, un outil coincé ou cassé coincé comme une mauvaise manipulation peut causer de s'acquitter et l'opérateur et / ou spectateur grève. Un outil coincé doit être pointée dans une direction sécuritaire en tout temps. Marquer l'outil et l'enfermer. Appelez votre représentant DeWALT attaches pour une assistance appropriée.



CONSIGNES DE SÉCURITÉ

La sécurité est votre principale responsabilité lorsque vous utilisez un outil actionné par poudre. Vous devez lire et comprendre le contenu de ce manuel. Vous devez être familiar avec toutes les exigences fonctionnelles et de sécurité de l'outil. Il est de votre responsabilité d'obtenir une formation adéquate et une carte de conducteur DeWALT attaches avant d'utiliser cet outil en conformité avec les exigences actuelles norme nationale américaine de sécurité A10.3 pour explosive Fastening Systems et la sécurité au travail et les normes fédérales administration de la santé (OSHA). Réglementations nationales ou locales existantes devraient également être suivies. Lors de l'utilisation de cet outil, vous devez avoir la carte d'opérateurs qualifiés en votre possession.

Révocation de la carte - Défaut de se conformer à toutes les règles et règlements pour le fonctionnement en toute sécurité des outils à charge explosive doit être un motif de la révocation immédiate de votre carte de conducteur qualifié.

Ce qui suit est un résumé des mesures de sécurité à suivre lors de l'utilisation d'un outil actionné par poudre DeWALT attaches. Le non respect de ces consignes de sécurité peut entraîner des blessures graves ou la mort à des opérateurs ou des passants.

AVANT D'UTILISER L'OUTIL

1. Des panneaux d'avertissement doivent toujours être affichés dans la zone dans laquelle un outil actionné par poudre doit être utilisé. Ces panneaux doivent être au moins de 8 po x 10 po en taille avec des caractères gras qui n'est pas inférieur à 1 po de hauteur. Le signe doit indiquer charge explosive outil en cours d'utilisation.
2. Lunettes de sécurité approuvées devraient toujours être portés par l'opérateur ou spectateur, pour protéger leurs yeux des particules. Protection de l'ouïe doit être porté par l'opérateur et des personnes lors de l'utilisation d'un

- outil actionné par poudre . Autre protection de la sécurité personnelle nécessaire doit également être utilisé .
- 3 . Ne jamais modifier ou fabriquer des pièces à utiliser dans votre outil DeWALT. Utilisez uniquement des attaches DeWALT , les charges, et pièces d'outils.
 4. Mains ou d'autres parties du corps ne doivent jamais être placés en face du museau / baril. Décharge accidentelle peut provoquer piston et / ou le dispositif de fixation de passer à travers la main de l' opérateur.
 5. Ne jamais comprimer l'outil contre une partie du corps . Des blessures graves ou la mort peuvent survenir dans le cas d'un déversement accidentel.
 6. Toujours pointer l'outil dans une direction sécuritaire en tout temps.
 7. Utilisez l'outil à l'usage auquel il est destiné.

PRÉPARATION DE CHARGEMENT DE L'OUTIL

1. Les outils doivent être vérifiés avant d'exploitation pour s'assurer ils ne sont pas totalement ou partiellement chargés avec une charge de poudre ou de fixation.
2. Pour assurer un fonctionnement sûr, effectuer le test de fonctionnement quotidien décrit dans ce manuel. Assurez-vous que l'outil n'est pas chargée avant d'effectuer ce test.
3. Ne pas utiliser cet outil à moins que toutes ses parties sont en place et fonctionnement convenablement. N'essayez jamais d'utiliser un outil défectueux.
Composez le 1-800-4-DeWALT pour assistance.
4. Ne jamais deviner quant à la pertinence d'un matériau de base. Si vous êtes incertain quant à la pertinence d'un matériau de base, effectuer un test de poingon.
5. Ne pas utiliser l'outil jusqu'à ce que vous apprendre et de comprendre la / le système de numérotation code couleur utilisé pour identifier le niveau des charges de poudre de puissance.

UTILISATION DE L'OUTIL

1. N'utilisez que les fixations et les charges de poudre conçus pour cet outil tel que fourni par DEWALT attaches .
2. Ne pas utiliser des outils actionnés der pow dans un inflammable ou une atmosphère explosive.
3. Ne tirez pas un outil sans attache. Le piston aura un impact sur la surface de travail et causer des blessures graves pour l'opérateur ou les spectateurs avec des dommages à l'outil.
4. Ne pas charger l'outil jusqu'à ce que vous êtes prêt à faire une fixation. Vérifiez le niveau de charge de puissance avant de l'insérer dans la chambre de l'outil.
5. Fixation doit être chargé avant le chargement de la charge de poudre, pour éviter de blesser l'opérateur ou spectateur dans le cas d'un déversement accidentel.
6. Ne fermez pas l'outil contre la surface de travail. L'outil doit être fermé à la main, avec la main loin de la bouche / baril pour éviter une décharge accidentelle.
7. Tenez l'outil perpendiculaire à la surface de travail à tout moment. Utilisez une garde d'éclats (pièce n° DDF2211900) la mesure du possible. Cela permettra de limiter la possibilité de fixation ricochet qui pourrait causer des blessures graves ou la mort à l'opérateur ou des tiers. Pour commander garde éclats option sans appel de charge 1-800-4-DeWALT.
8. Toujours effectuer un test de fixation du niveau de charge le plus léger conçu pour être utilisé dans l'outil. Si la charge la plus faible ne définit pas la fixation, essayez la prochaine charge la plus élevée jusqu'à ce que le niveau

correct soit atteint. Le non respect de cette procédure peut entraîner la fixation à maîtrisé. Si cela se produit, la fixation peut pénétrer complètement le matériau de base et causer des blessures graves ou la mort à quelqu'un. Accablante la fixation peut également endommager l'outil, la création d'un danger pour la sécurité à la fois l'opérateur ou des tiers.

9. Ne serrez pas en fonte, carrelage , verre , ou d'autres types de matériaux fragiles. Ces matériaux peuvent se briser et créer des fragments tranchants qui peuvent causer des blessures.
10. Ne pas déclencher l'outil à l'intérieur de 3 po (trois pouces) du bord d'un matériau de base de béton ou à l'intérieur de 1/2 po (un demi -pouce) du bord d'un matériau de base en acier.
11. Ne pas essayer d'installer un dispositif de fixation à moins de 3 po (trois pouces) à un autre élément de fixation préalablement introduit dans le béton ou 1-1/2 po (un et un demi-pouce) en acier.
12. Ne pas fixer dans un matériau de base en béton au moins trois fois plus épaisse que la pénétration de l' élément de fixation ou dans un matériau de base en acier plus mince que 1/8 po.
13. Ne jamais essayer d'installer une attache dans une zone fissurée ou écaillée dans le béton. Placez fixation au moins 3 po (trois pouces) à partir d'un secteur écaillé pour éviter la possibilité de la fermeture de flexion et de la suppression d'un opérateur ou spectateur.
14. Ne pas essayer d'installer les fixations dans les zones qui ont été soudés ou coupés avec une torche comme ces procédures peuvent avoir causé un durcissement locale de l'acier.
15. Ne pas fixer dans un trou préalablement percé moins bon encadrement est fourni.
16. Si vous décidez de ne pas faire une fixation après que l'outil a été chargé, vous devez toujours retirer la charge de poudre en premier, suivi par la fermeture.
17. Ne jamais tenter de remplacer les caractéristiques de sécurité de cet outil.

MANIPULATION DES CHARGES D'OUTILS ET DE POUDRE

1. Ne jamais laisser un outil chargé sans surveillance. Une fois l'outil est chargé, faire la fixation immédiatement ou décharger l'outil.
2. Toujours décharger l'outil avant les pauses de travail, changement de pièces, nettoyage ou d'entretien, et de le ranger.
3. Pour éviter une décharge accidentelle de charges, jamais supporter les charges de poudre dans le même conteneur que les éléments de fixation ou d'autres objets durs.
4. Toujours stocker les charges de poudre dans les récipients prévus ou dans un boîtier prévu pour eux. Ne mélangez jamais les divers niveaux de puissance. Les maintenir isolés dans des récipients clairement identifiés.
5. Charges de poudre ne devraient jamais être utilisées dans des armes à feu. Ils sont généralement plus puissants que les cartouches fournies avec des armes à feu.
6. Outils à charge explosive et les charges de poudre doivent toujours être conservés sous clé. Les outils doivent être déchargés lorsqu'il n'est pas utilisé.

BX CÂBLE BRETELLES AND CONDUIT CLIPS

NO DE CAT	DESCRIPTION	BOÎTE STD.	CARTON STD.	DIAMÈTRE DE LA TÊTE	DIAMÈTRE DE LA TIGE	POIDS/ 100
DDF4111150	1 po	100	1000	0,300	0,143	3,5
DDF4131050	1-1/4 po	100	1000	0,300	0,143	3,7
DDF4121000	1/2 po EMT 1 po pin	100	1000	0,300	0,143	3,3
DDF4121050	3/4 po EMT 1-1/4 po pin	100	1000	0,300	0,143	3,5
DDF4121100	3/4 po EMT 1 po pin TH	100	500	0,300	0,143	3,4
DDF4121150	3/4 po EMT 1 po pin	100	1000	0,300	0,143	3,3
DDF4121200	1 po EMT 1 po pin TH	25	250	0,300	0,143	3,2

K=molletée TH= chapeau haut de forme

CLOUS À TÊTE DE 0,300 PO AVEC CLIP

NO DE CAT	DESCRIP- TION	BOÎTE STD.	CARTON STD.	DIAMÈTRE DE LA TÊTE	DIAMÈTRE DE LA TIGE	POIDS/ 100
DDF4251000	32mm/c. de r.	100	100	8mm	0,143	4,0
DDF4251050	37mm/c. de r.	100	100	8mm	0,143	4,1
DDF4251150	37mm/c. de r.	100	100	8mm	0,143	4,4
DDF4252000	37mm/c. de r.	100	100	8mm	0,143	4,6
DDF4252500	37mm/c. de r.	100	100	8mm	0,143	4,8

GUIDE DE SÉLECTION DES CARTOUCHES

NO DE CAT	NIVEAU DE CHARGE	COULEUR DE LA CARTOUCHE	TAILLE	BOÎTE STD.	CARTON STD.	CARTON MÂITRE	POIDS/ 100
DDF1111100	1	Gris	0,22A	100	1000	20000	0,33
DDF1111200	2	Brun	0,22A	100	1000	20000	0,33
DDF1111300	3	Verte	0,22A	100	1000	20000	0,33
DDF1111400	4	Jaune	0,22A	100	1000	20000	0,33

Dépannage

Vérifiez toujours le manuel d'instructions pour savoir comment assembler correctement les différentes pièces

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
L'attache est trop enfoncée	Le niveau de charge est trop élevé / le clou est trop court	Utilisez une cartouche de niveau de charge inférieur ou un clou plus long
	Le matériau de base est mou	Vérifiez la compatibilité du matériau de base
L'outil ne fonctionne pas	L'outil ne s'enfonce pas complètement	Voir la section ci-dessous « L'outil ne s'enfonce pas complètement
	Le percuteur est endommagé	Remplacez les pièces endommagées
L'outil ne s'enfonce pas complètement	L'éjecteur ou d'autres pièces de mise à feu sont endommagées, les pièces sont mal assemblées	Vérifiez l'état des pièces et vérifiez que l'assemblage est bien fait
La puissance est réduite ou la pénétration de l'attache est inégale	Le canon n'est pas complètement tiré en avant lorsque l'outil est actionné.	Le canon doit être complètement tiré pour bien réinitialiser le piston
	Le piston ou la rondelle de rétention du piston sont usés ou endommagés	Remplacez le piston ou la rondelle de rétention du piston
Impossible d'insérer la bande de cartouche dans l'outil	Chargement mal fait	Insérez la bande en entrant sous la poignée de l'outil
	Bande du mauvais calibre	Utilisez la bande de cartouches adéquate
La bande de cartouches n'avance pas qualifiée	Guide du levier d'avancement usé	Remplacez le guide du levier d'avancement. Cette tâche doit être effectuée par une personne.
La cartouche n'est pas tirée une fois la détente pressée	L'outil n'est pas bien enfoncé	Suivez la procédure de sécurité concernant les cartouches non tirées puis essayez d'enfoncer à nouveau l'outil avant de presser sur la détente
La cartouche n'est pas tirée une fois l'outil bien enfoncé et la détente pressée	La charge est déjà tirée	Faites fonctionner l'outil
	Cartouche non tirée	Suivez la procédure de sécurité
	Percuteur brisé	Remplacez l'écrou du percuteur. Cette tâche doit être effectuée par des personnes qualifiées.
	Percuteur manquant ou brisé	Remplacez l'écrou du percuteur. Cette opération doit être effectuée par des personnes qualifiées.
Impossible d'ouvrir l'outil ou de l'utiliser	Nettoyage non adéquat	Enlevez et remplacez le piston
	Piston endommagé ou tordu	Nettoyez soigneusement l'outil
	Pièces brisées ou endommagées	Identifiez l'outil avec l'avertissement « Outil défectueux - ne pas utiliser ». Placez-le dans un endroit fermé et contactez votre représentant autorisé DEWALT pour obtenir de l'assistance
Le piston est bloqué en position avancée	Le piston a été poussé trop fort et est bloqué contre l'axe de réinitialisation du piston	Tapez le piston contre une surface dure
Le piston est ébréché ou endommagé	L'outil n'a pas été tenu perpendiculairement à la surface de travail. Cela laisse le piston s'éloigner de la tête du clou et finit par endommager le piston	Réusinez le piston tel qu'il illustré en page 11. Un réusinage du piston ne peut être effectué que par des personnes qualifiées.
Le guide du piston ne s'ouvre pas facilement	Le clip de retenue est tordu	Enlevez et remplacez le clip de retenue
	Accumulation de poussières	Démontez et nettoyez l'outil
	La butée de piston est endommagée	Remplacez la butée de piston
	Des matières étrangères sont coincées entre le guide du piston et la chambre à piston	Disassemble and remove foreign particles
Le guide du piston s'ouvre trop facilement	Le ressort de la bille annulaire ou annulaire en acier sont usés	Démontez et retirez les matières étrangères

EXAMEN DE L'OPÉRATEUR DE L'OUTIL QUALIFIÉ

EXAMEN COMPLET, REMPLIR LES INFORMATIONS REQUISSES AU VERSO ET ET DE LA PLACE DANS UNE ENVELOPPE AFFRANCHIE AU COURRIER ÉLECTRONIQUE

LE NOM DE L'OPÉRATEUR

RAISON SOCIALE

ADRESSE DU DOMICILE

ADRESSE DE L'ENTREPRISE

ÂGE DATE DE NAISSANCE

COMPAGNIE DE TÉLÉPHONE

SIGNATURE

DATE

Cochez la bonne réponse.

1 Il est nécessaire de lire le manuel d'instructions avant d'utiliser un pistolet de scellement à basse vitesse de DeWALT. Vrai Faux

2 Pour installer une attache dans du béton, quel est le rapport entre la pénétration de l'attache et l'épaisseur minimale du matériau de base?

1 fois 2 fois 3 fois

3 Lorsque vous utilisez un pistolet de scellement, vous ne devez jamais poser la main :

sur le corps de l'outil
 devant la bouche du canon de l'outil
 sur la poignée de l'outil

4 Pour déterminer la compatibilité d'un matériau de base, utilisez l'attache comme un pointeau.

- Si l'attache est émoussée, ne l'installez pas; le matériau est trop : mou dur friable
- Si l'attache pénètre facilement, ne l'installez pas; le matériau est trop : mou dur friable
- Si l'attache se fissure ou se brise en éclats, ne l'installez pas; le matériau est trop : mou dur friable

5 Pour quelle(s) raison(s) une application peut-elle être non sécuritaire pour un pistolet de scellement

le matériau de base est mou
 la cartouche n'est pas adaptée
 l'attache est posée trop proche d'une bordure non soutenue
 l'outil est dysfonctionnel
 l'attache est installée dans une partie fissurée
 fissurée trou pré-percé
 toutes les réponses ci-dessus

6 Parmi les matériaux de construction suivants, quels sont ceux qui ne sont pas adaptés pour une attache à scellement à cartouche?

- plaque de plâtre bois fibre de verre
 tôle toutes les réponses ci-dessus

7 Lorsque vous réfléchissez à la sécurité dans une application particulière, vous devez réfléchir :

au matériau de base
 au niveau de charge de la cartouche
 à la sécurité de l'opérateur
 à la sécurité des personnes à proximité et à celle des compagnons de travail
 toutes les réponses ci-dessus

8 La procédure adéquate pour charger l'outil est d'insérer d'abord l'attache, puis la cartouche. L'attache doit toujours être insérée dans l'outil avant la cartouche

Vrai Faux

9 Parmi ces matériaux, lequel peut être utilisé pour installer une attache à l'aide d'un pistolet de scellement ? béton coulé bloc creux acier trempé brique vernissée

10 Dans du béton, quelle est la distance de bordure minimale à laquelle une attache ne doit jamais être installée si la bordure n'est pas soutenue :

1/2po 1-1/2po 3po

11 La déformation en forme d'hameçon est un cas qui peut arriver lorsqu'une attache à scellement à cartouche frappe un morceau d'aggrégat dur ou du béton très dur; l'attache se plie et ressort du matériau. Un tel cas peut causer des blessures graves ou mortelles. Vrai Faux

12 Placer la main sur la bouche du canon d'un outil chargé est dangereux car cela peut provoquer des blessures graves si le piston est percuté trop fortement ou si l'attache est éjectée de l'outil en cas d'une décharge accidentelle. Vrai Faux

13 Un piston frappé trop fortement est dû à une charge trop forte ou à un déchargeement de l'outil contre une surface molle. Vrai Faux

14 Les outils dysfonctionnels ne doivent pas être utilisés et doivent être immédiatement mis hors service. Vrai Faux

15 Après avoir effectué un test au pointeau, la meilleure méthode pour vérifier le matériau de base est d'installer plusieurs attaches en utilisant le niveau de charge le plus faible. Vrai Faux

16 L'opérateur et les personnes situées à proximité n'ont pas besoin de porter des lunettes de sécurité et des casques anti-bruit lorsque l'outil est en fonction. Vrai Faux

17 Un pistolet de scellement ne peut pas être utilisé en toute sécurité dans une atmosphère explosive ou inflammable. Vrai Faux

18 Indiquez le niveau de charge (1-6) correspondant à chaque couleur de cartouche.

Rouge Brun Vert Jaune
Gris Violet

19 Le niveau de charge le plus faible doit être utilisé pour installer la première attache. Vrai Faux

20 Il est possible d'installer des attaches dans des surfaces d'acier soudées. Vrai Faux

P1000

• La procédure adéquate si une cartouche n'est pas éjectée est de tenir l'outil contre la surface de travail et d'attendre 30 secondes, puis de procéder comme indiqué dans le manuel d'instructions.

Vrai Faux

• Les cartouches de DeWALT pour le pistolet de scellement P1000 sont des cartouches cannelées courtes de calibre .22, de concavité A, à percussion annulaire. Aucune autre cartouche ne peut être utilisée dans cet outil. Vrai Faux

• L'opérateur ne devrait jamais comprimer le pistolet de scellement P1000 ou tout autre pistolet de scellement contre son corps. Vrai Faux

• Si l'amortisseur de recul du pistolet est déformé, il est possible de le retirer et d'utiliser le pistolet de scellement P1000 sans aucun amortisseur de recul.

Vrai Faux

GARNITURE LONG DES POINTUILLES, METTRE DANS UNE ENVELOPPE, ADRESSE ET COMME INDIQUE AFFRANCHIR

LICENCE ET ACTIVATION DE LA GARANTIE

LE PISTOLET DE SCELLEMENT P1000 SET GARANTI POUR 5 ANS À PARTIR DE LA DATE D'ACHAT SUR LES DÉFAUTS DE FABRICATION.

Je certifie avoir lu et compris l'intégralité du manuel d'instructions du pistolet de scellement P1000 et avoir passé l'examen de l'opérateur. Je comprends l'importance des procédures de sécurité et je comprends que le fait de ne pas lire, comprendre ou suivre adéquatement tous les règlements et tous les avertissements liés à l'utilisation sécuritaire des pistolets de scellement peut provoquer des blessures graves ou mortelles à l'opérateur de l'outil ainsi qu'aux personnes situées à proximité. J'accepte de suivre tous les règlements et toutes les règles concernant l'utilisation des pistolets de scellement.

(Ecrire en caractères d'imprimerie)

LE NUMÉRO DE SÉRIE SUR MON OUTIL EST:

S'IL VOUS PLAÎT ENVOYER MON PERMIS D'OUTILS POUR:

NOM

ADRESSE

VILLE

ÉTAT

CODE POSTAL

TÉLÉPHONE

Envoyer à l'adresse : Tool License Coordinator • DeWALT, Inc. • 2 Powers Lane, Brewster, NY 10509

P1000

MODEL P1000

MODELO P1000

MODÈLE P1000