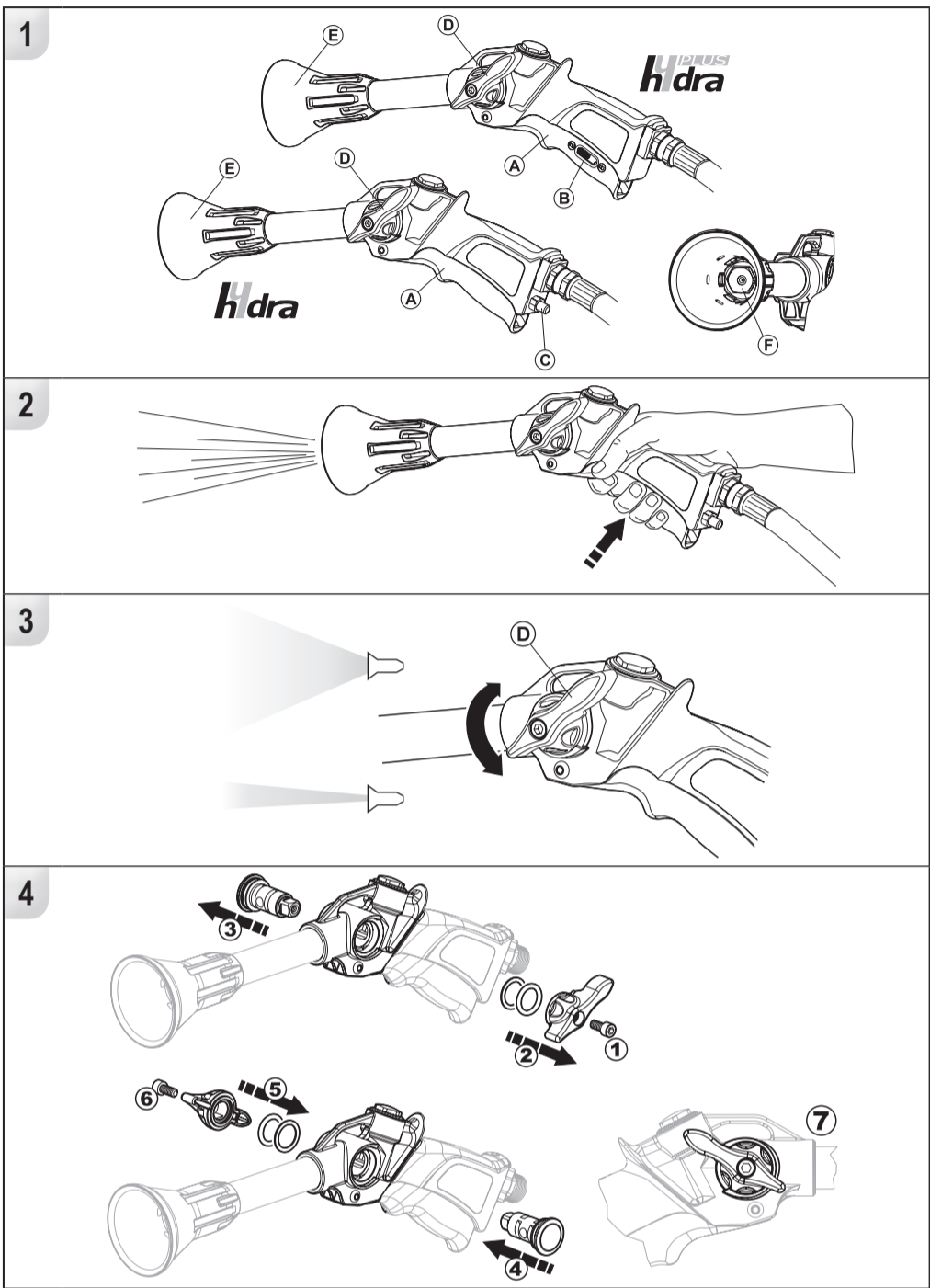


PISTOLA PER IRRORAZIONE / SPRAY GUN / PISTOLET PULVERISATEUR / PISTOLA PULVERIZADORA / PISTOLA DE PULVERIZAÇÃO / SPRITZPISTOLE / PISTOLET - LANÇA DO OPRYSKU / ПИСТОЛЕТ-ОПРЫСКИВАТЕЛЬ / ΜΑΝΙΚΑ ΨΕΚΑΣΜΟΥ

USO E MANUTENZIONE / USE AND MAINTENANCE / UTILISATION ET ENTRETIEN / USO Y MANTENIMIENTO / USO E MANUTENÇÃO / EINSATZ UND INSTANDHALTUNG / INSTRUKCJA OBSŁUGI / ПРИМЕНЕНИЕ И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ / ΧΡΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ



ITALIANO

1 DESCRIZIONE DELLA PISTOLA

1.1 Destinazione d'uso
Le pistole HYDRA e HYDRA PLUS sono state progettate per l'utilizzo nell'irrorazione agricola. Il modello HYDRA PLUS è conforme alle norme UNI EN 907. L'utilizzo delle pistole si intende per uso professionale ed è riservato a personale preparato.

1.2 Parti della pistola (fig. 1)

(A) Leva di azionamento	(D) Regolazione getto
(B) Solo mod. HYDRA PLUS: Blocco in chiusura (conforme UNI EN 907)	(E) Cono diffusore
(C) Solo mod. HYDRA: Blocco in apertura	(F) Ugello

2 CARATTERISTICHE TECNICHE

Dimensioni (max.):	380 x 135 mm	Attacco per raccordo:	G 1/2 (BSP) filettato maschio
Peso:	0,65 kg	Ugelli previsti:	foro da Ø 1,2 a Ø 2,3 mm
Massima pressione di esercizio:	50 bar / 725 PSI		

2.1 Precauzioni d'uso

- Utilizzate sempre la pistola indossando adeguati indumenti protettivi.
- Non indirizzate il getto verso persone, animali o oggetti che potrebbero subire danni.
- Ponete la massima attenzione al possibile azionamento involontario della pistola.
- Non lasciate la pistola incustodita quando collegata alla pompa che genera pressione.
- Utilizzate tubi adeguati per il collegamento, ricordando che la pistola è progettata per una pressione di utilizzo fino a 50 bar.
- A fine lavoro o per interventi di manutenzione ordinaria, eseguite le operazioni descritte in seguito al fine di scaricare la pressione residua nell'impianto e nella pistola.
- Leggete attentamente ogni altra indicazione di sicurezza riportata in questo manuale.

3 INSTALLAZIONE

L'installazione è riservata a personale specializzato. Collegare la pistola mediante un tubo dalle caratteristiche adeguate, utilizzando un raccordo da G 1/2 (BSP) con filetto femmina da avvitare sul raccordo presente sulla pistola.

ATTENZIONE: non rimuovete il raccordo montato sulla pistola e la sua forchetta di fissaggio poiché potrebbe essere molto pericoloso!

4 USO

Impugnare la pistola come indicato in fig. 2 quindi, dirigendo con mano ferma il getto verso la zona da irrorare, premete la leva di azionamento. Durante l'irrorazione, è possibile variare il getto da cono a concentrato agendo sulla regolazione **(D)** come indicato in fig. 3.

Solo per mod. HYDRA PLUS: la pistola è dotata di un blocco di sicurezza **(B)** in fig. 1) che non ne permette l'azionamento involontario quando viene inserito. Utilizzate questo blocco quando sospendete il lavoro e vi allontanate dal sistema di irrorazione o lasciate la pistola incustodita.

ATTENZIONE: Il blocco di sicurezza può essere facilmente disinserto e non impedisce ad altri di utilizzare la pistola. **Tenete presente questo se vi è il rischio che la pistola o l'impianto collegato, possano essere manipolati da personale impreparato.**

Solo per mod. HYDRA: la pistola è dotata di un blocco in apertura che consente di mantenere il getto senza sforzo per la mano. Per azionare il blocco, dopo aver premuto la leva di irrorazione, spingete il perno **(C)** in fig. 1) fino al bloccaggio della leva. Per sbloccare il perno premere a fondo la leva.

ATTENZIONE: a fine lavoro, dopo avere spento la pompa, l'impianto può rimanere in pressione. Non riponete la pistola senza aver scaricato la pressione residua! La pompa da irrorazione deve essere dotata di una valvola per lo sfiato del circuito di mandata. Fate riferimento alle indicazioni del costruttore della pompa per ogni chiarimento in merito. Se non è fosse dotata, sfiatate il circuito premendo la pistola, a pompa spenta. Alla fine di ogni ciclo di lavoro lavate accuratamente la pistola e l'impianto, facendo passare acqua pulita.

5 INVERSIONE DELLA MANOPOLA DI REGOLAZIONE DEL GETTO (fig. 4)

Per l'utilizzo con la mano sinistra, la manopola di regolazione del getto **(D)** in Fig. 1) può essere posizionata dalla parte opposta della pistola.

SMONTAGGIO	RIMONTAGGIO
1) Svitare la vite a brugola.	4) Inserire il tamburo dalla parte opposta.
2) Togliere la leva di regolazione e le guarnizioni.	5) Riposizionare le guarnizioni e la leva di regolazione. Questa ha una posizione obbligatoria e una volta posizionata, dovrà presentarsi come in (7) .
3) Sfilare il tamburo.	6) Avvitare la vite serrando.

6 MANUTENZIONE ORDINARIA

6.1 Pulizia e sostituzione dell'ugello

- Assicuratevi che l'impianto non sia in pressione.
- Utilizzando una chiave esagonale adeguata, svitate l'ugello di irrorazione **(F)** in fig. 1) quindi, dopo averlo tolto, lavatelo accuratamente con acqua ed eventualmente rimuovete la sporcizia soffiandolo con aria compressa.
- Nel caso in cui l'ugello si presenti eccessivamente usurato, sostituitelo con uno adeguato.

ATTENZIONE: NON LAVORATE CON L'UGELLO SPORCO O IN CATTIVE CONDIZIONI.

6.2 Pulizia cono diffusore

Mantenere il cono diffusore pulito, lavandolo alla fine di ogni ciclo di lavoro.

6.3 Manutenzione straordinaria e riparazioni

Tutti gli interventi di manutenzione straordinaria e le riparazioni devono essere eseguiti da personale specializzato del centro assistenza autorizzato dal costruttore o dall'installatore.

Nel caso di manomissione della pistola da parte di personale non autorizzato, si ritiene risolta ogni forma di garanzia.

7 INCONVENIENTI E RIMEDI

Nel caso in cui l'ugello dovesse completamente ostruirsi, se l'impianto a monte non viene regolarmente sfiatato, la pistola può rimanere in pressione. Per annullare la pressione all'interno della pistola, procedete come segue:
1. Dopo esservi assicurati che la pompa collegata alla pistola sia spenta, puntate la pistola verso il terreno e utilizzando una chiave esagonale adeguata, svitate lentamente l'ugello **(F)** in fig. 1), sempre tenendo la pistola puntata verso il terreno.
2. In un primo istante vi sarà una fuoriuscita evidente di liquido dal filetto dell'ugello poi, quando la pressione si scaricherà, la fuoriuscita di liquido si ridurrà ad un gocciolamento.
3. Rimuovete completamente l'ugello e procedete alla sua pulizia o sostituzione come descritto in precedenza.

INCONVENIENTE	CAUSA	RIMEDIO
Il getto non è uniforme o completo	Ugello sporco	Smontate e pulite l'ugello
	Ugello usurato	Sostituite l'ugello
Leve di azionamento o di regolazione getto bloccate	Parti interne sporche	Rivolgetevi ad un Centro Assistenza autorizzato
	Parti interne sporche	
Gocciolamento dall'ugello a pistola chiusa.	Guarnizioni o parti interne usurate	Rivolgetevi ad un Centro Assistenza autorizzato
Gocciolamento dal raccordo in ingresso, dal regolatore di getto o da altri punti	Parti interne sporche o guarnizioni usurate o rotte	
Azionando la leva di irrorazione, non esce liquido dall'ugello.	Pompa non avviata	Avviate la pompa
	Ugello otturato	Spengnete la pompa, scaricate la pressione e pulite l'ugello come indicato nel capitolo 6

ENGLISH

1 DESCRIPTION

1.1 Intended use
The HYDRA and HYDRA PLUS spray guns have been designed for use in agricultural spraying. The HYDRA PLUS model complies with the UNI EN 907 standard. The guns are for professional use only and must be used by trained personnel.

1.2 Parts of the gun (fig. 1)

(A) Starting lever	(D) Spray adjustment
(B) Only HYDRA PLUS mod.: Closed spray gun lock (UNI EN 907 compliant)	(E) Diffuser cone
(C) Only HYDRA mod.: Open spray gun lock	(F) Nozzle

2 TECHNICAL FEATURES

Dimensions (max.):	380 x 135 mm	Fitting:	G 1/2 (BSP) male threaded fitting
Weight:	0,65 kg	Nozzles that can be used:	with hole from Ø 1,2 to Ø 2,3 mm
Maximum working pressure:	50 bar / 725 PSI		

2.1 Operating precautions

- Always wear protective clothing when using the spray gun.
- Do not direct the jet towards people, animals, or objects that could be injured or damaged.
- Pay special attention not to involuntarily activate the gun.
- Do not leave the gun unattended when it is connected to the pressure-generating pump.
- Use suitable hoses for the connection, remembering that the gun is designed for a working pressure up to 50 bar.
- When finished working or for routine maintenance, carry out the operations described below in order to discharge the residual pressure in the system and in the gun.
- Read all the other safety precautions in this manual carefully.

3 INSTALLATION

Installation must only be carried out by specialized personnel. Connect the gun to a hose with suitable features, using a female threaded G 1/2 (BSP) fitting to be screwed onto the fitting present on the gun.

CAUTION: Do not remove the fitting on the gun or its attachment fork, as this could be extremely dangerous!

4 USING THE SPRAY GUN

Hold the gun as shown in fig. 2, then direct the jet towards the area to be sprayed, keeping a firm grip, and press the starting lever. During spraying, the spray pattern can be changed from hollow cone to concentrated stream thanks to the spray adjustment **(D)** as shown in fig. 3.
Only for the HYDRA PLUS mod.: The spray gun is equipped with a safety lock **(B)** in fig. 1) which, when engaged, does not allow accidental gun activation.

Use this lock whenever you suspend work and leave the spraying system or leave the gun unattended.

WARNING: This safety lock can be easily released and does not prevent any user from using the spraying gun. Keep this in mind when there is a risk that the gun or the system connected to it could be used by untrained persons.

Only for the HYDRA mod.: The gun is equipped with an open spray gun lock which allows spraying without effort by the hand. To engage the lock, after having pressed the spraying lever, push pin **(C)** in fig. 1) until the lever is locked. To release the pin, press the lever completely.

CAUTION: When finished working, after switching off the pump, the system may remain under pressure. Do not set the gun down without discharging the residual pressure!

The spraying pump must be equipped with a breather valve of the delivery circuit. Consult the pump manufacturer's instructions for any information in this regard. If there is not a breather valve, discharge the circuit by pressing the gun lever, while the pump is off. At the end of each work cycle, wash the gun and the system thoroughly, running clean water through the spray.

5 REVERSING THE SPRAY ADJUSTMENT GRIP (fig. 4)

For left-handed use, the spray adjustment grip **(D)** in fig. 1) can be placed on the opposite side of the gun.

DISASSEMBLY	RE-ASSEMBLY
1) Loosen the socket head screw.	4) Insert the drum in the opposite direction.
2) Remove the adjustment lever and the seals.	5) Refit the seal and the adjustment lever. The latter can be refitted only in one position, and should look like (7) .
3) Extract the drum.	6) Tighten the screw.

6 ROUTINE MAINTENANCE

6.1 Cleaning and replacing the nozzle

- Make sure that the system is not under pressure.
- Impugnate a suitable hex spanner, unscrew the spray nozzle **(F)** in fig. 1) after it is completely removed, clean it thoroughly with water and, if necessary, remove dirt by blowing it out with compressed air.
- If the nozzle is excessively worn, replace it with a suitable one.

CAUTION: DO NOT WORK WITH THE NOZZLE DIRTY OR IN POOR CONDITION.

6.2 Cleaning the spray cone

Keep the spray cone clean, washing it after each work cycle.

6.3 Extraordinary maintenance and repairs

All operations of extraordinary maintenance and repairs must be carried out by specialized personnel from a service centre authorized by the manufacturer or the installer.

If the gun is tampered with by unauthorized personnel, the warranty will become void.

7 TROUBLESHOOTING GUIDE

In the event that the nozzle gets completely clogged, if the system upstream is not regularly bled, the gun may remain under pressure.

To release the pressure from the gun, proceed as follows:
1. After ensuring that the pump connected to the gun is switched off, point the gun towards the ground and, using a suitable hex spanner, slowly unscrew nozzle **(F)** in fig. 1), keeping the gun pointed downward.

2. There will initially be an outpouring of liquid from the nozzle thread; then, when the pressure is released, the outpouring of liquid will be reduced to drops.

3. Completely remove the nozzle and clean it or replace it as described above.

FAULT	CAUSE	REMEDY
The jet is not uniform or complete	Dirty nozzle	Remove and clean the nozzle
	Worn nozzle	Replace the nozzle
Starting or spray adjustment levers blocked	Internal parts are dirty	
	Internal parts are dirty	
Dripping from the nozzle when the gun is closed	Seals or internal parts are worn	Contact an authorized Service Centre
	Internal parts are dirty or seals are worn or broken	
Dripping from the inlet fitting, from the spray adjustment or from other points	Internal seals are worn or broken	
	Internal seals are worn or broken	
When the spray lever is activated, no liquid comes out of the nozzle	Pump not switched on	Start the pump
	Nozzle clogged	Switch off the pump, release the pressure, and clean the nozzle as indicated in section 6

FRANÇAIS

1 DESCRIPTION DU PISTOLET

1.1 Utilisation

Les pistolets HYDRA et HYDRA PLUS ont été conçus pour être utilisés dans le secteur agricole, en tant que composants des systèmes de pulvérisation. Le modèle HYDRA PLUS est conforme à la norme UNI EN 907. Ces pistolets sont destinés à un usage professionnel et ne doivent être manipulés que par un personnel qualifié.

1.2 Composants du pistolet (fig. 1)

(A) Levier d'ouverture	(D) Réglage du jet
(B) Uniquement modèle HYDRA PLUS : verrouillage en fermeture (conforme à UNI EN 907)	(E) Cône d'atomisation
(C) Uniquement modèle HYDRA : verrouillage en ouverture	(F) Buse

2 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Dimensions (max.):	380 x 135 mm	Fixation pour raccord :	G 1/2 (BSP) filet mâle
Poids :	0,65 kg	Buses prévues :	diamètre de l'orifice de Ø 1,2 à Ø 2,3 mm
Pression d'exercice maximale :	50 bar / 725 PSI		

2.1 Précautions d'emploi

- Utilisez toujours le pistolet en portant des vêtements de protection adaptés.
- N'orientez pas le jet vers des personnes, animaux ou objets, car ceci pourrait engendrer des blessures/dégâts.
- Soyez extrêmement attentif à ne pas actionner involontairement le pistolet.
- Ne laissez pas le pistolet sans surveillance lorsqu'il est relié à la pompe assurant la pression.
- Utilisez des tuyaux adaptés pour le raccordement, en n'oubliant pas que le pistolet a été conçu pour une pression d'exercice de 50 bars maxi.
- En fin d'exercice, ou pour des interventions d'entretien ordinaire, effectuez les opérations décrites ci-dessous pour mettre à l'air libre la pression résiduelle de système et pistolet.
- Lisez attentivement toute autre indication de sécurité mentionnée dans ce manuel.

3 INSTALLATION

L'installation doit être réalisée par un personnel qualifié. Raccordez le pistolet à l'aide d'un tuyau adapté, en utilisant un raccord G 1/2 (BSP) avec filet femelle à visser sur le raccord qui se trouve sur le pistolet.

ATTENTION : ne retirez pas le raccord monté sur le pistolet et sur la fourchette de fixation, ces opérations pouvant s'avérer extrêmement dangereuses.

4 UTILISATION

Prenez le pistolet comme indiqué sur la fig. 2, puis, en dirigeant d'une main ferme le jet vers la zone à pulvériser, actionnez le levier d'ouverture. Au cours de la pulvérisation, vous pouvez varier le jet (de cône à concentré) en agissant sur le système de réglage **(D)** de la fig. 3.

Uniquement pour mod. HYDRA PLUS: le pistolet est muni d'un verrouillage de sécurité **(B)** en fig. 1) qui empêche son actionnement lorsque le dispositif est enclenché. Utilisez ce verrouillage chaque fois que vous suspendez votre travail et que vous éloignez du système de pulvérisation ou encore lorsque vous laissez le pistolet sans surveillance.

ATTENTION: ce verrouillage de sécurité peut être facilement déclenché et n'empêche pas un éventuel utilisateur de manipuler le système de pulvérisation, qui continue d'être opérationnel. Pensez-y lorsque le pistolet ou le système connecté à ce dernier risquent d'être manipulés par un personnel non préparé.

Uniquement pour mod. HYDRA: le pistolet est muni d'un verrouillage en ouverture permettant de garder le jet actionné sans aucun effort de la main. Pour enclencher le verrouillage, tirez le levier de pulvérisation puis appuyez sur l'ergot **(C)** en fig. 1), jusqu'à ce que le levier reste bloqué. Pour déverrouiller le dispositif, tirez à fond le levier.

ATTENTION : en fin de travail, après avoir éteint la pompe, le système peut rester sous pression. Ne rangez pas le pistolet sans avoir mis à l'air libre la pression résiduelle au préalable.

La pompe de pulvérisation doit être équipée d'un clapet de décharge sur circuit de refoulement. Reportez-vous au mode d'emploi du fabricant de la pompe pour tout éclaircissement à ce sujet.

Si la pompe ne comporte aucun clapet, dépressurisez le circuit en tirant le levier du pistolet lorsque celle-ci est éteinte. A la fin de chaque cycle de travail, lavez soigneusement le pistolet ainsi que le système, en y faisant passer de l'eau propre.

5 INVERSION DE LA MANETTE DE REGLAGE DU JET (fig. 4)

Pour une utilisation du pistolet de la main gauche, la manette réglant le jet **(D)** en Fig. 1) peut être positionnée du côté opposé.

DEMONTAGE	MONTAGE
1) Desserrer la vis à tête hexagonale creuse.	4) Introduire le barillet du côté opposé.
2) Retirer la manette de réglage et ses joints.	5) Remettre en place les joints puis la manette. Celle-ci n'a qu'une position possible et, une fois en place, elle devra se présenter ainsi que la Fig. (7) le montre.
3) Sortir le barillet.	6) Serrer la vis à fond.

6 ENTRETIEN ORDINAIRE

6.1 Nettoyage et remplacement de la buse

- Vérifiez que le système n'est pas sous pression.
- A l'aide d'une clef six-pans malle adaptée, dévissez la buse de pulvérisation **(F)** en fig. 1), puis, après l'avoir complètement retirée, lavez-la soigneusement à l'eau et éliminez toute saleté à l'air comprimé.
- Si la buse semble excessivement usée, remplacez-la par une autre buse adéquate.

ATTENTION: N'UTILISEZ PAS LE PISTOLET LORSQUE LA BUSE EST SALE OU EN MAUVAISES CONDITIONS.

6.2 Nettoyage du cône d'atomisation

Garder le cône d'atomisation propre, en le lavant à la fin de chaque cycle de travail.

6.3 Entretien extraordinaire et réparations

Les interventions d'entretien extraordinaire et de réparation doivent toutes être réalisées par un personnel qualifié du centre d'assistance agréé par le constructeur ou l'installateur.

En cas d'altération du pistolet par un personnel non autorisé, toute forme de garantie est automatiquement annulée.

7 PROBLEMES ET SOLUTIONS

Si la buse est complètement obstruée ou si l'installation en amont n'est pas purgée régulièrement, le pistolet peut rester sous pression.

Pour mettre la pression du pistolet à l'air libre, procédez comme suit:
1. Assurez-vous au préalable que la pompe reliée au pistolet est bien éteinte, puis dirigez le pistolet vers le terrain et à l'aide d'une clef six-pans mâle adéquate, dévissez lentement la buse **(F)** en fig. 1), tout en gardant le pistolet dirigé vers le terrain.

2. Dans un premier temps, une certaine quantité de liquide s'écoulera du filet de la buse puis, au fur et à mesure que la pression se décharge, cette coulée de liquide se réduira à un égouttement.

3. Retirez complètement la buse et nettoyez-la ou remplacez-la comme décrit plus haut.

INCIDENT	CAUSE	REMEDE
Le jet n'est pas uniforme ou complet	Buse sale	Démontez et nettoyez la buse
	Buse usée	Remplacez la buse
Les leviers de pulvérisation ou de réglage du jet sont bloqués	Les parties internes encrassées	Adressez-vous à un Centre d'Assistance agréé
	Les joints ou les parties internes sont usés	
Suintement de la buse lorsque le pistolet est fermé	Les parties sont sales, ou bien les joints sont usés ou cassés	Adressez-vous à un Centre d'Assistance agréé
Suintement du raccord en entrée, du régulateur de jet ou d'autres points	Joints internes usés ou cassés	
En actionnant le levier de pulvérisation, le liquide ne sort pas de la buse.	La pompe n'est pas en marche	Mettez en route la pompe
	Buse obstruée	Eteignez la pompe, déchargez la pression et nettoyez la buse comme indiqué au paragraphe 6

ESPAÑOL

1 DESCRIPCIÓN DE LA PISTOLA

1.1 Uso previsto
Las pistolas HYDRA e HYDRA PLUS han sido diseñadas para ser utilizadas en la pulverización agrícola. El modelo HYDRA PLUS cumple con las normas UNI EN 907. Las pistolas están destinadas al uso profesional y deben ser utilizadas exclusivamente por personal capacitado.

1.2 Componentes de la pistola (fig. 1)

(A) Palanca de accionamiento	(D) Regulación chorro
(B) Sólo mod. HYDRA PLUS: Dispositivo de bloqueo de cierre (cumple con las normas UNI EN 907)	(E) Cono de pulverización
(C) Sólo mod. HYDRA: Dispositivo de bloqueo de apertura	(F) Boquilla

2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Dimensiones (máx.):	380 x 135 mm	Acoplamiento para empalme:	G 1/2 (BSP) rosca macho
Peso:	0,65 kg	Boquillas previstas:	con agujero de Ø 1,2 a Ø 2,3 mm
Presión máxima de trabajo:	50 bar / 725 PSI		

2.1 Precauciones de uso

- Utilizar siempre la pistola con indumentaria adecuada.
- No dirigir el chorro contra las personas, animales u objetos porque podrían quedar heridos o dañados.
- Procurar que la pistola no se accione involuntariamente.
- No dejar la pistola sin vigilancia mientras está conectada a la bomba que genera presión.
- Utilizar los tubos adecuados para la conexión recordando que la pistola ha sido diseñada para una presión de trabajo máxima de 50 bar.
- Al finalizar el trabajo o para cualquier mantenimiento ordinario, seguir las instrucciones descritas a continuación para descargar la presión residual en el equipo y en la pistola.
- Leer detenidamente cualquier otra indicación de seguridad indicada en este manual.

3 INSTALACIÓN

2.1 Precauções para o uso

- Utilize sempre a pistola vestido com indumentária de proteção adequada.
- Não aponte o jato em direção às pessoas, aos animais ou aos objetos que poderiam ficar feridos ou danificados.
- Preste muita atenção para não ligar a pistola inutilizantemente.
- Não se descuide da pistola todas as vezes que ela está ligada à máquina que produz pressão.
- Utilize mangueiras adequadas para a conexão, lembre-se que a pistola foi planejada para uma pressão de exercício até 50 bar.
- Quando terminar o trabalho ou as intervenções de manutenção ordinárias execute as operações descritas a seguir para descarregar a pressão residual na instalação e na pistola.
- Leia cuidadosamente todas as indicações de segurança citadas neste manual.

3. INSTALAÇÃO

A instalação deve ser feita somente por pessoas especializadas.

Conecte a pistola mediante uma mangueira com características adequadas, utilizando para isso um acoplamento de G 1/2 (BSP) com rosca fêmea que deve ser atarraxada no acoplamento que há na pistola Hydra.

ATENÇÃO: não retire o acoplamento montado na pistola e a sua forquilha de fixação porque poderia ser muito perigoso!

4. USO

Segure a pistola pelo punho como está indicado na fig. 2 e então, dirigindo como a mão firme o jato para a zona da pulverizar, aperte a alavanca de acionamento.

É possível variar, durante a pulverização, o jato em forma de cone para jato concentrado, agindo na regulação **(D)** que aparece na fig. 3.

Só para o mod. HYDRA PLUS: a pistola possui um bloqueio de segurança **(B)** na fig. 1) que não permite o acionamento involuntário quando estiver ativado. Utilize este bloqueio todas as vezes que parar de trabalhar e afastar-se do sistema de pulverização ou deixar a pistola desprotegida.

ATENÇÃO: este bloqueio de segurança pode ser desligado facilmente e não impede que outros usuários utilizem a pistola. Preste bem atenção neste detalhe se existir o risco que a pistola ou a instalação conectada possam ser manejadas por pessoas não preparadas.

Só para o mod. HYDRA: a pistola possui um bloqueio na posição aberta que serve para manter o jato ativado sem esforço para a mão do operador. Para acionar o bloqueio, primeiro aperte a alavanca de pulverização e, então, empurre o pino **(C)** na fig. 1) até a alavanca ficar travada. Para desbloquear o pino, aperte a alavanca até o fundo.

ATENÇÃO: quando terminar o trabalho, depois de ter desligado a bomba, a instalação pode permanecer sob pressão. Não guarde a pistola sem ter antes descarregado completamente a pressão residual!

A bomba de pulverização deve possuir uma válvula de purga do circuito de descarga. Consulte as indicações do fabricante da bomba para todos os esclarecimentos a esse respeito. Se a bomba não tiver esta válvula, faça a purga o circuito apertando a alavanca da pistola com a bomba desligada. No final de cada um dos ciclos de trabalho lave cuidadosamente a pistola e a instalação, fazendo passar água limpa.

5. INVERSÃO DA MANOPLA DE REGULAÇÃO DO JATO (fig. 4)

Para voltar o sistema com a mão esquerda, a manopla de regulação do jato **(D)** na fig. 1) pode ser colocada na parte oposta da pistola.

DEMONTAGEM	MONTAGEM
1) Desaperte o parafuso Allen.	4) Introduza o tubo pelo lado oposto.
2) Tire a alavanca de regulação e as gaxetas.	5) Recoloque as gaxetas e a alavanca de regulação. Esta apresenta uma posição obrigatória e, depois de colocada, deve se apresentar como ilustrado em (7) .
3) Extraia o tambor.	6) Atraxe e aperte o parafuso.

6 MANUTENÇÃO ORDINÁRIA

6.1 Limpeza e substituição do bico

- Assegure-se de que a instalação não esteja sob pressão.
- Empregando uma chave para sextavado interior adequada, desatarraxe o bico de pulverização **(F)** na fig. 1) e então, depois de tê-lo removido completamente, lave-o cuidadosamente com água e eventualmente retire a sujeira soprando por dentro com ar comprimido.
- Se o bico estiver excessivamente desgastado, substitua-o com um apropriado.

ATENÇÃO: NÃO UTILIZE A MÁQUINA PARA REALIZAR TRABALHOS QUANDO O BICO ESTIVER SUJO OU EM MÁS CONDIÇÕES.

6.2 Limpeza do cone de pulverização

Mantenha o cone de pulverização limpo, lavando-o todas as vezes que terminar um ciclo de trabalho.

6.3 Manutenção extraordinária e consertos

Todas as intervenções de manutenção extraordinária e os consertos devem ser realizados por pessoas especializadas do centro de assistência clientes autorizado pelo fabricante ou pelo instalador.

Se houver modificação da pistola feita por pessoas não autorizadas, decai qualquer forma de garantia.

7 INCONVENIENTES E SOLUÇÕES

Se o bico estiver completamente obstruído, se a instalação a montante não for purgada, a pistola pode permanecer em pressão.

Para eliminar a pressão dentro da pistola, faça o seguinte:

- Depois de ter se assegurado que a bomba unida à pistola está desligada, aponte a pistola para o chão e utilizando uma chave para sextavado interior apropriada, desatarraxe lentamente o bico **(F)** na fig. 1) mantendo sempre a pistola apontada para o chão.
- Inicialmente sairá bastante líquido da rosca do bico, depois quando a pressão tiver sido descarregada, a saída de líquido se reduzirá a um gotejamento.
- Retire completamente o bico e proceda à sua limpeza ou à sua substituição como está supra descrito.

PROBLEMA	CAUSA	SOLUÇÃO
O jato não é uniforme ou completo	Bico sujo	Desmonte e limpe o bico
	Bico desgastado	Substitua o bico
	Peças internas sujas	
Alavancas de acionamento ou de regulação do jato bloqueadas	Peças internas sujas	Dirija-se a um Centro de Assistência autorizado
	Gaxetas ou peças internas desgastadas	
Gotejamento do bico com a pistola fechada	Peças internas sujas ou gaxetas desgastadas ou quebradas	
Gotejamento pelo engate em entrada, do regulador do jato ou por outros pontos	Gaxetas desgastadas ou quebradas	
Acionando a leva de pulverização o líquido não sai pelo bico	Bomba não está ligada	Ligue a bomba
	Bico obstruído	Desligue a bomba, descarregue a pressão e limpe o bico como está indicado no parágrafo 6

DEUTSCH

1 BESCHREIBUNG DER PISTOLE

1.1 Verwendungszweck

Die Spritzpistolen HYDRA und HYDRA PLUS wurden für den Einsatz im Bereich der Landwirtschaft als Bauteil für Pflanzenschutzgeräte entwickelt. Die HYDRA PLUS entspricht der Norm UNI EN 907. Diese Pistole ist für einen professionellen Einsatz bestimmt, der erfahrenem Personal vorbehalten ist.

1.2 Teile der Spritzpistole (Abb. 1)

(A) Bedienhebel	(D) Strahlregler
(B) Nur Mod. HYDRA PLUS: Sicherheitssperrvorrichtung im geschlossenen Zustand (der UNI EN 907 konform)	(E) Spritzkegel
(C) Nur Mod. HYDRA: Öffnungsblockiervorrichtung	(F) Düse

2 TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN		
Abmessung (max.):	380 x 135 mm	Verbindungsanschluss: G 1/2 (BSP) Außengewinde
Gewicht:	0,65 kg	Vorgesehene Düsen: mit Bohrung von Ø 1,2 bis Ø 2,3 mm
Maximaler Betriebsdruck:	50 bar / 725 PSI	

2.1 Hinweise zum Gebrauch

- Legen Sie bei Gebrauch der Spritzpistole immer geeignete Schutzkleidung an.
- Richten Sie den Strahl nicht auf Personen, Tiere oder Gegenstände, die dadurch Schäden erleiden könnten.
- Achten Sie äußerst genau darauf, dass die Spritzpistole nicht unbeabsichtigt betätigt werden kann.
- Lassen Sie die Spritzpistole nicht unbeaufsichtigt, wenn sie an die Druck erzeugende Pumpe angeschlossen ist.
- Verwenden Sie geeignete Leitungen für den Anschluss und vergessen Sie dabei nicht, dass die Spritzpistole für einen Betriebsdruck von bis zu 50 bar vorgesehen ist.
- Führen Sie am Ende der Tätigkeit oder bei den üblichen Wartungsmaßnahmen die nachfolgend beschriebenen Arbeitsgänge aus, um den in der Anlage und in der Spritzpistole vorhandenen Restdruck abzulassen.
- Lesen Sie aufmerksam alle weiteren, in diesem Handbuch enthaltenen Sicherheitshinweise.

3 INSTALLATION

Die Installation ist Fachpersonal vorbehalten.

Schließen Sie die Spritzpistole mittels einer Leitung mit geeigneten Eigenschaften an und verwenden Sie dazu einen Anschluss G 1/2 (BSP) mit Innengewinde, der auf den an der Spritzpistole vorhandenen Anschluss aufgeschraubt wird.

ACHTUNG: Entfernen Sie nicht den an der Spritzpistole befestigten Anschluss und seine Befestigungsgabel, da dies äußerst gefährlich sein könnte!

4 ANWENDUNG

Nehmen Sie die Spritzpistole wie auf Abb. 2 dargestellt in die Hand, richten Sie den Strahl dann mit ruhiger Hand auf den zu bespritzenden Bereich und drücken Sie den Bedienhebel.

Während des Spritzvorgangs ist es möglich, den Strahl durch Betätigung der Regelvorrichtung **(D)** gemäß Abb. 3 zwischen kegelförmig und zentriert einzustellen.

Nur für das Mod. HYDRA PLUS: Die Spritzpistole verfügt über eine Sicherheitssperrvorrichtung **(B)** auf Abb. 1), die nach ihrer Betätigung an einem unbeabsichtigten Auslösung hindert. Verwenden Sie diese Sperrvorrichtung immer dann, wenn Sie Ihre Tätigkeit unterbrechen, sich vom Spritzsystem entfernen oder die Spritzpistole unbeaufsichtigt lassen.

ACHTUNG: Diese Sicherheitssperrvorrichtung kann leicht gelöst werden und hindert nicht daran, dass andere die Spritzpistole benutzen können. Beachten Sie dies, wenn die Gefahr besteht, dass die Spritzpistole oder die daran angeschlossene Anlage durch un-erfahrenes Personal bedient werden.

Nur für Mod. HYDRA: Die Spritzpistole ist mit einer Öffnungsblockiervorrichtung ausgestattet, durch die die Abgabefunktion ohne Kraftaufwand der Hand aufrecht erhalten werden kann. Zum Einlegen dieser Blockierung, nach dem Betätigen des Bedienhebels, den auf der Abb. 1 dargestellten Stif **(C)** so lange eindrücken, bis der Hebel als blockiert resultiert. Für das erneute Lösen des Klemmstifts den Hebel vollständig betätigen.

ACHTUNG: Am Ende der Tätigkeit und nach dem Ausschalten der Pumpe kann die Anlage weiterhin unter Druck stehen. Legen Sie die Spritzpistole nicht ab, ohne zuvor den Restdruck abgelassen zu haben!

Die Spritzpistole muss mit einem Entlüftungsventil für den Vorlaufkreislauf ausgestattet sein. Hinsichtlich jeglicher diesbezüglicher Informationen verweisen wir auf die Angaben des Herstellers der Pumpe. Sollte kein Entlüftungsventil vorhanden sein, den Kreislauf durch Ziehen des Bedienhebels bei ausgeschalteter Pumpe entlüften.

Reinigen Sie am Ende jedes Arbeitszyklus die Spritzpistole und die Anlage sorgfältig, dies indem Sie sie mit sauberen Wasser sprühen.

5 UMSCHALTEN DES STRAHLREGLERS (Abb. 4)

Für einen Einsatz durch Linkshänder kann der Strahlregler **(D)** auf Abb. 1) auf die andere Seite der Pistole versetzt werden.

AUSBAU	MONTAGE
1) Die Innusschraube lösen	4) Die Trommel an der anderen Seite einsetzen.
2) Den Regulierhebel und die Dichtungen entfernen.	5) Die Dichtungen und den Regulierhebel erneut ansetzen (letzterer hat eine obligatorische Position und muss nach seinem Ausrichten der Abbildung (7) entsprechen.
3) Die Trommel herausziehen.	6) Die Schraube anziehen.

6 ÜBLICHE WARTUNG

6.1 Reinigung und Austausch der Düse

- Vergewissern Sie sich, dass die Anlage nicht unter Druck steht.
- Schrauben Sie mit Hilfe eines passenden Sechskantschlüssels die Spritzdüse **(F)** auf Abb. 1) ab. Reinigen Sie sie nach ihrem vollständigen Ausbau mit Wasser und entfernen Sie Schmutz gegebenenfalls mittels Durchbläsen von Druckluft.
- Sollte die Düse übermäßig abgenutzt sein, muss sie durch eine passende Düse ersetzt werden.

ACHTUNG: ARBEITEN SIE NICHT BEI VERSCHMUTZTER DÜSE ODER UNTER WIDRIGEN BEDINGUNGEN.

6.2 Reinigung des Spritzkegels

Halten Sie den Spritzkegel sauber, indem Sie ihn nach jedem Arbeitszyklus reinigen.

6.3 Außerordentliche Wartung und Reparaturen

Alle außerordentlichen Wartungsmaßnahmen und die Reparaturen müssen durch Fachpersonal des durch den Hersteller oder Installateur zugelassenen Kundendienstzentrums ausgeführt werden.

Bei einer Veränderung der Spritzpistole durch unbefugtes Personal erlischt jede Form von Garantie.

6 STÖRUNGEN UND BEHEBUNGEN

Sollte die Düse vollständig verstopfen, wenn die vorgelagerte Anlage nicht regelmäßig entlüftet wird, kann die Spritzpistole weiter unter Druck stehen.

Verfahren Sie zur Aufhebung des Drucks in der Spritzpistole wie folgt:

1. Nachdem Sie sich vergewissert haben, dass die mit der Spritzpistole verbundene Pumpe ausgeschaltet ist, richten Sie die Spritzpistole in Richtung Boden und schrauben Sie mittels eines passenden Sechskantschlüssels langsam die Düse **(F)** auf Abb. 1) ab, wobei Sie die Pistole ständig auf den Boden gerichtet lassen.

2. Zuerst wird es zu einem erheblichen Ausstritt von Flüssigkeit aus dem Gewinde der Düse kommen, dann, d.h. wenn der Druck nachlässt, verringert sich die austretende Flüssigkeit zu einem Tröpfeln.

3. Entfernen Sie die Düse vollständig und führen Sie deren Reinigung oder Austausch wie zuvor beschrieben durch.

STÖRUNG	URSACHE	ABHILFE
Der Strahl ist nicht gleichmäßig oder unvollständig	Düse verschmutzt	Bauen Sie die Düse aus und reinigen Sie sie
	Düse abgenutzt	Wechseln Sie die Düse aus
	Innere Teile verschmutzt	
Bedienhebel oder Hebel zur Strahlregelung blockiert	Innere Teile verschmutzt	Wenden Sie sich an ein zugelassenes Kundendienstzentrum
	Dichtungen oder innere Teile abgenutzt	
Düse tropft bei geschlossener Spritzpistole	Schmutz im Inneren oder Dichtungen abgenutzt bzw. defekt	
	Innere Dichtungen abgenutzt oder defekt	
Anschluss der Zuleitung, Strahlregler oder andere Stellen tropfen		Pumpe starten
Bei Betätigung des Bedienhebels tritt keine Flüssigkeit aus der Düse aus	Düse verstopft	Schalten Sie die Pumpe aus, lassen Sie den Druck ab und reinigen Sie die Düse gemäß den Angaben im Abschnitt 6

POLSKI

1 OPIS LANCY-PISTOLETU

1.1 Przeznaczenie i zastosowanie

Lance HYDRA I HYDRA PLUS zostały zaprojektowane do zastosowania przy oprysku w rolnictwie. Model HYDRA PLUS mieści się w normach UNI EN 907. Używanie lanc przeznaczane jest dla osób do tego przygotowanych.

1.2 Opis lancy (rys. 1)

(A) Dźwignia włącznika	(D) Regulacja dyszy
(B) Tylko dla modeli HYDRA PLUS: Blokada zamykająca (normy UNI EN 907)	(E) Dyfuzor rozpylacza
(C) Tylko dla modeli HYDRA: Blokada przy otwarciu	(F) Dysza

2 CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

Rozmiary (maks.):	380 x 135 mm	Połączenie przez wąż: G 1/2 (BSP) gwint
Waga:	0,65 kg	Dysze: Otwór o Ø 1,2 i Ø 2,3 mm
Maksymalne ciśnienie:	50 bar / 725 PSI	

2.1 Ostrzeżenia w użyciu

- Używać zawsze lance przy użyciu ubrań ochronnych.
- Nie kierować lanc w kierunku osób, zwierząt lub przedmiotów które mogą ponieść uszkodzenia.
- Użyć maksymalną wagę przy montażu.
- Nie zostawiać lancy bez kontroli gdy jest ona połączona z pompą.
- Używać zawsze odpowiednich węży i łączników pamiętając, że pistolet zaprojektowany został do użytku ciśnienia do 50 bar.
- Na koniec pracy stosować operacje opisane w instrukcji obsługi, opróżnić ciśnienie pozostałe w lancy.
- Przeczytać dokładnie każdą wskazówkę opisaną w tej instrukcji.

3 INSTALACJA

Instalacje mogą przeprowadzić osoby do tego wyszkolone.

Połączyć lance z wężem do tego przeznaczonym, używając do tego łącznika G 1/2 (BSP) z gwintem zewnętrznym do połączenia z łącznikiem obecnym przy lancy.

UWAGA: nie ruszać łącznika zamontowanego przy lancy ani zabezpieczenia blokującego może być bardzo niebezpieczne.

4 UŻYCIE

Skierować lance tak jak na rys. 2 nadsłając kierunek ręką w kierunku powierzchni do oprysku, nacisnąć dźwignie włącznika.

Podczas oprysku możliwa jest zmiana intensywności strumienia rozpraszacza **(D)** jak na rys 3.

Tylko dla modelu HYDRA PLUS: lancia posiada blokadę bezpieczeństwa **(B)** (rys. 1) która nie pozwala na włączenie przypadkowe. Używając tej blokady, kiedy przerwana zostaje praca i kiedy oddalacie się od stanowiska pracy pozostawiając lance bez dozoru.

UWAGA: blokada bezpieczeństwa może być łatwo włączona i nie blokuje innych użytkowników do użycia lancy. Mieć na uwadze to, że pozostawienie urządzenia podłączanego bez kontroli może zostać użyte przez osoby trzecie.

Tylko dla modeli HYDRA: lancia posiada blokadę włącznika, która pozwala na utrzymanie pistoletu bez zbędnego wysiłku dia ręki. Aby włączyć blokadę należy nacisnąć przycisk **(C)** (rys. 1) do zablokowania. Aby odblokować należy nacisnąć dźwignię pistoletu do końca.

UWAGA: na koniec pracy, po wyłączeniu pompy, w urządzeniu może pozostać ciśnienie. Nie odkładaj lancy bez uprzedniego opróżnienia pozostałego ciśnienia!

Pompa do oprysku powinna posiadać zawór odpowietrzający. Zwrócić uwagę na informacje od producenta pompy. Jeżeli pompa jest nie-odpowiednia należy odkręcić obwód naciskając dźwignię lancy przy wyłączonej pompie.

Na koniec pracy należy dokładnie oczyścić całe urządzenie wyplukując czystą wodą.

5 MECHANIZM REKOJEŃSI PISTOLETU I REGULACJA STRUMIENIA OPYSKUJĄCEGO (rys. 4)

Aby móc operować lewą ręką przycisk regulacji strumienia **(D)** rys. 1) może być założony z drugiej strony pistoletu.

DEMONTAŻ	PONOWNY MONTAŻ
1) Odkręcić nakrętki.	4) Włożyć bęben.
2) Zdjąć dźwignię i uszczelki.	5) Ułożyć uszczelki i dźwignię regulacji. Pokazano na rys (7) .
3) Ściągnąć bęben.	6) Zakręcić nakrętki.

6 KONSERWACJA

6.1 Czyszczenie i zmiana dysz

- Sprawdźcie czy w urządzeniu nie ma ciśnienia.
- Używając klucza należy odkręcić dysze opryskujące **(F)** rys. 1) potem po zdjęciu umyćje dokładnie wodą ewentualnie zabrudzenia oczyścić dmuchając sprężonym powietrzem.
- W przypadku, kiedy dysza zostanie zużyta należy wymienić ją na inną.

UWAGA: NIE PRACUJCIĘ Z ZABRUDZONĄ DYSZĄ ALBO, GDY JEST ONA W ZŁYM STANIE.

6.2 Czyszczenie dyfuzora rozpylacza

Utrzymać dyfuzor w czystości myjąc go po każdym użyciu.

6.3 Konserwacja i naprawa

Wszelkie naprawy i konserwacje powinny być przeprowadzone przez osoby do tego przeszkolone w centrum napraw producenta. W przypadku ziego funkcjonowania lancy

7 TRUDNOŚCI UTRUDNIENIA I ROZWIĄZANIA

W przypadku, kiedy dysza zostanie zatkana kalkowicie w urządzeniu może pozostać ciśnienie. Aby anulować ciśnienie wewnątrz lancy należy:

1. Po uprzednim upewnieniu się, że pompa łącząca pistolet jest wyłączona skierować pistolet zawsze ku dółowi używając odpowiedniego klucza powoli odkręć dysze **(F)** rys. 1), zawsze trzymając pistolet ku ziemi.

2. W pierwszym momencie na zewnątrz wyciek cieczy z rozkręconej dyszy jest dość intensywny potem, kiedy ciśnienie zostanie opróżnione ciecz wykape powoli.

3. Rozmontować całkowicie dysze dokładnie oczyścić lub wymienić na nową.

NIEPRAWIDŁOWOŚĆ	PRZYCZYNA	SPOSÓB USUWANIA
Zatkana kalkowicie dysza	Zabrudzona dysza	Rozmontować i wyczyścić
	Zużyta dysza	Wymienić dysze
	Części wewnętrzne zabrudzone	
Dźwignia włącznika i regulacji zablokowana	Części wewnętrzne zabrudzone	
	Uszczelki zużyte	
Kapanie z dyszy przy zamkniętym włączniku	Części wewnętrzne zabrudzone lub uszczelki zużyte albo zabrudzone	Zwrócić się do Centrum Napraw
Kapanie z łącznika wejściowego lub innych miejsc	Uszczelki wewnętrzne zużyte lub uszkodzone	
Po naciśnięciu włącznika urządzenie nie pracuje	Pompa nie włączona	Włączyć pompę
	Zapchana dysza	Wyłączyć pompę, opróżnić ciśnienie i oczyścić dysze jak opisano w punkcie 6

РУССКИЙ

1 ПИСТОЛЕТ-ОПРЫСКИВАТЕЛЬ

1.1 Применение и уход

Пистолеты Hydra и Hydra Plus спроектированы для сельскохозяйственного опрыскивания. Пистолет Hydra Plus соответствует нормам UNI EN 907. Пистолеты предназначены для профессионального применения и для подготовленного персонала.

1.2 Части пистолета (рис. 1)

(A) Пусковой рычаг	(D) Регулирование струи
(B) Только для модели Hydra Plus: Блокирование при закрытии (соответствует нормам UNI EN 907)	(E) Распылительный конус
(C) Только для модели Hydra: Блокирование при открытии	(F) Форсунка

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Размеры (max.):	380 x 135 mm	Соединение: G 1/2 BPS внешняя резьба
Вес:	0,65 кг	Предполагаемые форсунки: отверстие от Ø1,2 до Ø 2,3 мм
Максимальное рабочее давление:	50 bar / 725 PSI	

2.1 Меры предосторожности

- Пользоваться пистолетом только надев соответствующие защитные предметы одежды.
- Не направлять струю на людей, животных и предметы, которые могут быть повреждены.
- Быть очень внимательным в обращении, принимая во внимание вероятность непроизвольного включения пистолета.
- Не оставлять без присмотра пистолет, подчинившись к насосу под давлением.
- Использовать соответствующие шланги, учитывая максимальное давление 50 Bar.
- В конце работы или во время ухода за пистолетом, выполнить все действия, указанные в инструкции для разрядки давления.
- Внимательно прочитать все указания в этой инструкции.

3 УСТАНОВКА

Установка предназначена для специализированного персонала.

Подсоединить пистолет к соответствующей трубе, используя патрубок G 1/2 BPS с внутренней резьбой, который прикручивается к соединению на пистолете.

ВНИМАНИЕ: Не смешать соединение и крепежную вилку на пистолете и - это может быть очень опасно!

4 ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Возмите пистолет, как указано на рис. 2, направьте его твердой рукой в сторону зоны для опрыскивания и нажмите на пусковой рычаг.

Во время работы возможно варьировать струю посредством регулятора **(D)**, как указано на рис. 3.

Только для модели Hydra Plus: пистолет оснащен блокированием при закрытии **(B)** на рис. 1), запуск которого не допускает непроизвольное включение пистолета.

Включить блокирующее устройство при окончании работы и при отдалении от места работы.

ВНИМАНИЕ: Блокирующее устройство может быть отключено. Учитывайте это, когда есть вероятность, что пистолет может быть использован неподготовленным персоналом.

Только для модели Hydra: Пистолет оснащен блокированием при открытии, которое позволяет поддерживать струю без применения усилий. Для включения блокирования при открытии нажмите на фиксатор **(C)** на рис. 1). Для сблокирования фиксатора нажмите до упора на пусковой рычаг.

ВНИМАНИЕ: При окончании работы и отключении насоса, оборудование может остаться под напряжением. Не оставлять пистолет не разрядив его!

Насос для опрыскивания должен иметь специальный клапан для выпуска воздуха из контура подачи. По любому вопросу консультироваться с руководством по эксплуатации для насоса.