

# BEDIENINGS- EN ONDERHOUDSHANDLEIDING

## VOOR HET IL-2000 / PG-2000 STICKSHOOTER™

### INSTALLATIEAPPARAAT

SERIENUMMER \_\_\_\_\_

**N.B.:** Aan uw nieuwe IL-2000 of PG-2000 installatieapparaat werd een serienummer toegewezen zoals hierboven staat vermeld.

Bij alle correspondentie moet naar dit nummer worden verwezen.



Model IL-2000



Model PG-2000

**PennEngineering®**

5161 APPLEBUTTER ROAD • BLDG 23  
PIPERSVILLE, PENNSYLVANIA 18947 USA  
1 800 523-5321 • 1 215 766-3801

PART NUMBER 8006541  
EDITION F (07/06)  
DUTCH VERSION

**STICKSCREW®**  
PRODUCTS 



## Lees de handleiding alvorens het apparaat te gebruiken! VOORUIT

Hartelijk dank voor uw aankoop van een IL-2000 of PG-2000 StickShooter™ installatieapparaat. Met de juiste zorg en het juiste onderhoud kan uw apparaat miljoenen StickScrew®-bevestigingen veilig, snel en op dezelfde wijze installeren.

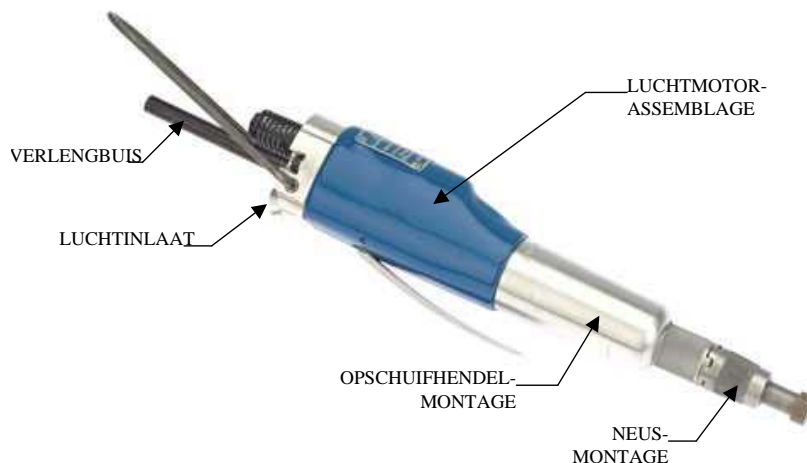
Dit installatieapparaat is zodanig ingesteld, zodat het met een specifieke schroef met zeskantmaat kan worden gebruikt. Probeer niet dit apparaat te gebruiken met een andere zeskantmaat zonder de juiste verstelbare neusmontage te verkrijgen en te installeren (zie blz. 14).

Voor de juiste werking vereist dit apparaat een luchtleiding met een binnendiameter van ¼ inch (6 mm). Er moet geen spiraalluchtslang worden gebruikt, aangezien dit de juiste luchtstroming kan belemmeren.

### **SPECIFICATIES:**

Vereisten m.b.t. lucht.....	6,2 bar (90 psi)
Geluidsdruk niveau.....	82,8 dbA
Geluidskracht niveau.....	101,6 dbA
Voor gebruik.....	Binnenshuis / Buitenshuis
Omgevingstemperatuur.....	-20 °F tot 120 °F (-29 °C tot 49 °C)
Omgevingsvochtigheid.....	0% - 80% (heeft geen betrekking op de inlaatlucht)
Hoogte.....	0 ft. tot 6,000 ft. (0 km tot 18,3 km)

### **MODEL IL-2000**





## VEILIGHEIDSVORZORGSMAATREGELEN

- ◆ Altijd een veiligheidsbril dragen bij het bedienen van, en onderhoud verrichten aan het apparaat.
- ◆ Oorbescherming wordt aanbevolen.
- ◆ Voordat het apparaat wordt gebruikt, moet worden verzekerd dat er een uitschakelinrichting op de toevoerleiding aangebracht is die gemakkelijk kan worden bereikt, zodat de luchttoevoer naar het apparaat bij een noodgeval kan worden afgezet.
- ◆ Controleer de luchtslang en fittingen regelmatig op slijtage.
- ◆ De luchttoevoer altijd van het apparaat ontkoppelen alvorens er onderhoudswerkzaamheden op, of af- of bijstellingen aan te verrichten.
- ◆ Gebruik uitsluitend goedgekeurde onderdelen voor onderhoud en reparaties.
- ◆ Geen versplinterde, gebarsten of beschadigde accessoires gebruiken.
- ◆ De luchtleiding stevig bevestigen.
- ◆ Houd lichaamsdelen weg van roterende onderdelen. Onverwachte bewegingen van het apparaat of het breken van het apparaat tijdens werkzaamheden kan letsel aan handen of voeten veroorzaken.
- ◆ Nooit sieraden of losse kleding dragen, of iets dat door de roterende onderdelen kan worden gegrepen.
- ◆ Beveilig zo mogelijk het werkstuk.
- ◆ Niet te ver reiken. Houd te allen tijde goede voetsteun en bewaar altijd uw evenwicht. Slechte lichaamshoudingen kunnen wellicht geen goed tegenwicht vormen voor normale of onverwachte bewegingen van het elektrische apparaat.
- ◆ De uitlaatluchtstroom nooit op iemand richten, of dit doen nabij vuur of een heet oppervlak.
- ◆ Elektrische apparaten moeten niet worden gebruikt in een ontploffingsgevaarlijke omgeving, tenzij zij speciaal voor dit doel ontworpen zijn.
- ◆ Het apparaat niet forceren.
- ◆ Het apparaat nooit neerleggen totdat het werkende hulpstuk niet meer beweegt.
- ◆ Sluit de luchttoevoer af en druk op de hendel om de luchtdruk te ontlasten als het apparaat niet wordt gebruikt. Als het apparaat enige tijd niet wordt gebruikt, moet het van de luchttoevoerleiding worden ontkoppeld en op een droge plaats met matige temperatuur worden bewaard.
- ◆ Als het apparaat aan een nieuwe gebruiker wordt gegeven, moet worden verzekerd dat deze instructies bij de hand zijn.
- ◆ Elektrische apparaten zijn over het algemeen niet geïsoleerd tegen aanraking met elektrische krachtbronnen.

# GARANTIE

PennEngineering® garandeert dat dit product, indien op de juiste wijze gebruikt volgens de aanwijzingen en onder normale bedrijfsomstandigheden, vrij zal zijn van defecten in materiaal en fabricage gedurende een periode van één jaar vanaf de aankoopdatum.

Deze garantie is niet van toepassing op enig product dat werd gewijzigd, veranderd of gerepareerd met uitzondering van normaal onderhoud, behalve zoals door PennEngineering® geautoriseerd. Deze garantie is niet van toepassing op producten die onderworpen werden aan misbruik, onachtzaamheid of betrokken waren bij (een) ongeval(len).

Het exclusieve en enige verhaal van de koper is beperkt tot de reparatie, wijziging of vervanging, naar keuze van PennEngineering®. Onder geen voorwaarde PennEngineering® aansprakelijk kunnen worden gesteld voor de kosten van enige indirecte of gevolgschade. In geen geval zal de aansprakelijkheid van PennEngineering® de aankoopprijs van het product overschrijden.

Deze garantie is exclusief en vervangt alle andere garanties. Geen mondelinge of schriftelijke informatie door de PennEngineering®, haar werknemers, vertegenwoordigers, wederverkopers of agenten zullen de scope van bovenstaande garantie te boven gaan, dan wel een nieuwe garantie in het leven roepen.

## RETOURNEERBELEID EN -PROCEDURE

Om een apparaat te retourneren voor service neemt u contact op met de Serviceafdeling van de PennEngineering® op telefoonnummer 1-800- 523-5321 (in Noord-Amerika) of belt u telefoonnummer +215 766-8853. Indien noodzakelijk kan gelijktijdig een regeling worden getroffen voor een leenaandrijver.

Verpak het apparaat en de accessoires zorgvuldig en verstuur hem met vooruitbetaalde porto en verzekerd naar:

Voor klanten in de Verenigde Staten:  PennEngineering® Service Department Bedminster Industrial Park 5161 Applebutter Rd, Building 23 Pipersville, PA 18947 USA	Voor internationale klanten, inclusief Canada en Mexico:  Neem contact op met uw plaatselijke wederverkoper voor de retourverzendingsprocedure.
---	---

Vermeld a.u.b. het retourautorisatienummer, het serienummer van het apparaat, een contactnaam, retouradres en telefoonnummer, en een beschrijving van het probleem en alle andere ter zake doende informatie. Voor een goede beoordeling is eveneens vereist dat minimaal vijf voor de aandrijver geschikte staven met schroeven met de aandrijver worden geretourneerd.

De apparaten worden met standaard-landpost geretourneerd, tenzij anders werd aangegeven. Aflevering voor de volgende dag is beschikbaar tegen betaling van extra kosten.

## ALGEMENE WERKING

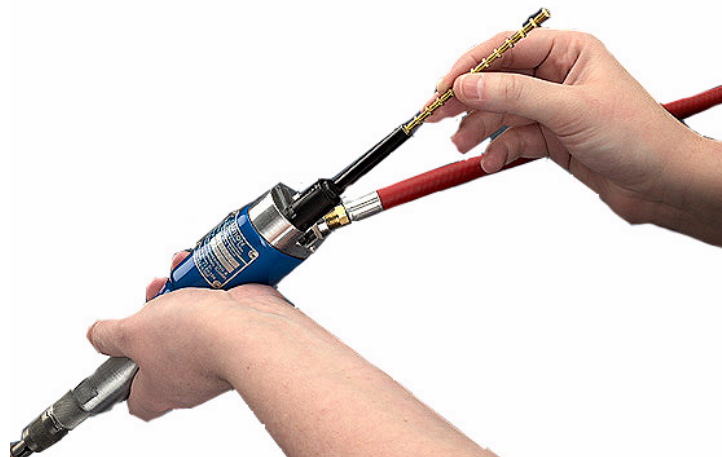
De schroefstaaf wordt ingebracht door de verlengbuis op het luchtfitting-uiteinde van het apparaat. De verlengbuis is ontworpen om de gebruiker te beschermen tegen afschaving door de roterende schroeven, en moet niet worden verwijderd tijdens de werking.

De staaf moet er zodanig worden ingestoken, zodat **ÉÉN VOLLEDIGE SCHROEF UIT DE TIP VAN HET APPARAAT STEEKT**. Dit maakt het mogelijk voor het apparaat om de kop van de tweede schroef te draaien. Juiste plaatsing is cruciaal, zodat de juiste torsie naar de schroef kan worden overgebracht. Onjuiste plaatsing van de staaf heeft tot gevolg dat de schroef uit het werkstuk wordt gedraaid, of dat de kop van de schroef wordt afgesneden. Zie onderstaande Schroeflengte-instelling.

De doelmatigste manier om naar de volgende schroef op te schuiven is door elke schroef met genoeg neerwaartse kracht omlaag te duwen, zodat dit het apparaat naar de volgende schroef doet indexeren na installatie van elke schroef. Een alternatieve methode is door het apparaat van het werkstuk weg te bewegen en op de tip van het apparaat neer te drukken, waardoor de volgende schroef in positie wordt geïndexeerd.

Nadat  $\frac{3}{4}$  van de staaf door het apparaat is opgeschoven, worden de schroeven niet langer automatisch gevoed. Als dit gebeurt moet er een nieuwe staaf worden ingestoken door de verlengbuis, terwijl de gedeeltelijk gevulde staaf op zijn plaats wordt gehouden. De laatste twee schroeven in elke staaf worden niet gebruikt, en vallen uit het apparaat voordat de nieuwe staaf op zijn plaats wordt geïndexeerd. Gooi ze weg voordat verder wordt gegaan met het installeren van schroeven. **OPGELET: Geen korte staaf inbrengen, aangezien dit in het apparaat kan vastraken.**

### AFBEELDING 1 JUISTE MANIER VAN INBRENGEN VAN DE STAAF



# SCHROEFLENGTE-INSTELLING

Voordat de schroeven erin worden gedaan moet het apparaat zodanig worden ingesteld zodat het plaats heeft voor de lengte van de te installeren schroef. Dit verzekert de juiste werking van het inwendige aanvoermechanisme van het apparaat. Het apparaat installeert schroeven met totale lengtes tot een bereik van 0,088 inch tot 0,365 inch (0,25 mm tot 9,25 mm). **ONTKOPPEL HET APPARAAT VAN DE LUCHTTOEVOER** alvorens verder te gaan. Stel het apparaat als volgt in:

## STEL DE OPSCHUIFSLAG VAN HET APPARAAT OPNIEUW IN

1. Neem het apparaat in uw linkerhand, zodat uw duim en wijsvinger de palaandrijfmoer licht vasthouden. De regelklephendel OD76758 moet omhoog wijzen.
2. Breng de afstelpen OD50042 in door de verlengbuis OD87747 door op de knop bovenaan de afstelpen te drukken en de afstelpen in het apparaat te steken, totdat de kraag van de afstelpen tegen de bovenkant van de verlengbuis ligt (zie afbeelding 2).
3. Draai de afstelpen voorzichtig totdat de kogelpallen op de pen in de groeven aan de binnenkant van de slagafstelling-boogcorrector OD50043 grijpen. De palaandrijfmoer gaat draaien als de hendel van de afstelpen wordt gedraaid nadat de pallen en groeven in elkaar grijpen.
4. Houd de palaandrijfmoer op zijn plaats en draai de T-hendel van de afstelpen rechtsom totdat het de inwendige stop bereikt. Op dit moment moet het apparaat geen (nul) slag hebben.

## AFBEELDING 2 DE SLAG V.H. APPARAAT BIJSTELLEN VOOR BEVESTIGINGEN MET VERSCHILLENDE LENGTES



5. Meet de totale lengte van de te installeren schroef. Meet vanaf de bovenkant van de schroefkop tot aan de bovenkant van de schroef eronder. **Voor unischroeven** wordt de totale lengte ((TL) vermenigvuldigd met 32 (slagen/inch)) + 2 (slagen) = aantal slagen voor de T-hendel van de afstelpen (afgerond tot de dichtstbijzijnde ½-slag) voor uni-bevestigingsmiddelen. **Voor metrieke schroeven**: vermenigvuldig (TL x 1,25 (slagen/mm)) + 2 (slagen) = aantal slagen voor de T-hendel van de afstelpen (afgerond tot de dichtstbijzijnde ½-slag). Voorbeeld: als de totale lengte van de schroef = 0,118 inch x 32 = 3,75 + 2 = 5,75, oftewel 6 slagen van de T-hendel. Als de totale lengte = 3 mm x 1,25 = 3,75 + 2 = 5,75, oftewel 6 slagen van de T-hendel. Als deze berekening een waarde oplevert van meer dan 12 slagen worden 12 slagen gebruikt, hetgeen het maximale afstelbereik is.
6. Draai de T-hendel het aantal slagen linksom, dat werd vastgesteld d.m.v. bovenstaande formule. Bij het maken van de afstelling draait de afstelpen elke halve slag door een pal. Druk de knop op de afstelpen in en trek hem terug uit het apparaat nadat de bijstelling voltooid is.

### AFBEELDING 3 VERSTELBARE NEUSMONTAGEHENDEL

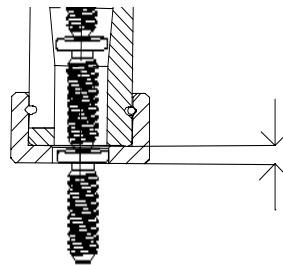
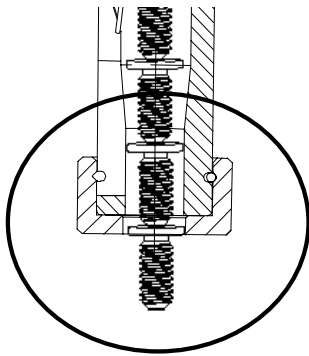


### STEL DE BEGINPOSITIE IN VAN DE EERSTE SCHROEF

7. Trek de palvergrendelkraag 0D50002 terug totdat deze stopt. Draai de palaandrijfmoer 0D50001 rechtsom totdat het de palvergrendelkraag net raakt. Draai de palaandrijfmoer enigszins in elke willekeurige richting, totdat de passende oppervlakken in elkaar grijpen.
8. Steek een volle staaf met te installeren schroeven in het apparaat. Duw de staaf erdoor totdat één volledige schroef buiten de tip van de verlengaanrijver uitsteekt. Als er meer dan één schroef doorheen wordt geduwd, moet de volledige staaf worden verwijderd door hem door het apparaat te trekken. **De staaf kan niet in achterwaartse richting door het apparaat worden geduwd.**

9. De palaandrijfmoer moet worden bijgesteld zodat de onderkant van de kop van de eerste schroef gelijk ligt met de tip van de verlengaandrijver. Trek de palvergrendelkraag terug en draai de palaandrijfmoer linksom, zodat de onderkant van de kop van de eerste schroef gelijk ligt met, of enigszins onder de Delrin-verlengtip ligt. Dit verzekert dat het werkstuk niet wordt bedorven of beschadigd door de volgende schroef, nadat de geïnstalleerde schroef afbreekt. Nadat de bijstelling gemaakt is moet de palaandrijfmoer zodanig worden gedraaid, zodat de passende oppervlakken in elkaar grijpen.
10. Het apparaat is nu gereed om de schroef met de specifieke lengte te installeren.
11. Als er een schroef van verschillende lengte moet worden gebruikt, moeten de procedurestappen 1 t/m 9 worden herhaald.

#### AFBEELDING 4 JUISTE PLAATS VAN DE EERSTE SCHROEF



DE KOP VAN HET  
BEVESTIGINGSMIDDEL MOET  
INGESTELD ZIJN TUSSEN DE STALEN  
ZESKANT-VERLENGING EN DE  
DELRIN-TIP.

# NEUSMONTAGE-VERWISSELING

## AFBEELDING 5

### IL-2000 AANDRIJFMONTAGE GETOOND MET SCHROEFLENGTE- AFSTELPENGEREEDSCHAP EN VERWISSELBARE NEUSMONTAGES



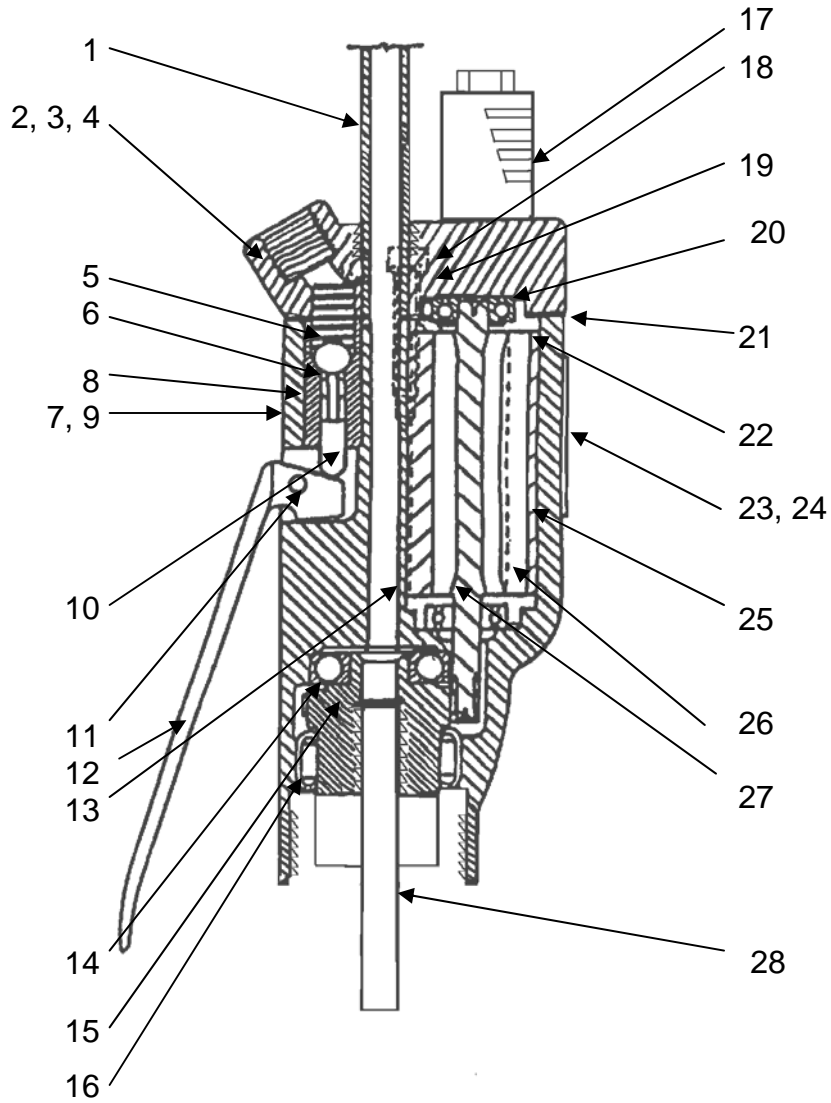
## INSTRUCTIES

Om de neusmontage te vervangen trekt u de palvergrendelkraag (0D50002) terug om hem los te maken van de palaandrijfmoer (0D50001). Schroef de palaandrijfmoer eraf totdat de montage verwijderd is. Verwijder alle was of vuil die zich heeft verzameld (zie afbeelding 3).

Om de nieuwe neusmontage te bevestigen wordt de neusmontage zodanig geplaatst, zodat de gleuf in de draagbus op één lijn ligt met de gleuf in de opschuifhendelloop. Dit laat de neusmontage voorbij de pallen binnen de opschuifhendelloop gaan. Trek de palvergrendelkraag terug om de neusmontage te kunnen bevestigen. Schroef de neusmontage erop totdat deze de palaandrijfmoer raakt. Draai een van deze onderdelen enigszins totdat de passende oppervlakken in elkaar grijpen.

Voer na installatie de schroeflengte-instellingsprocedure uit (blz. 6), als een of meer afstellingen van de huidige toepassing veranderd werden.

Onderdelenidentificatie van het apparaat  
AFBEELDING 6  
LUCHTMOTORASSEMBLAGE

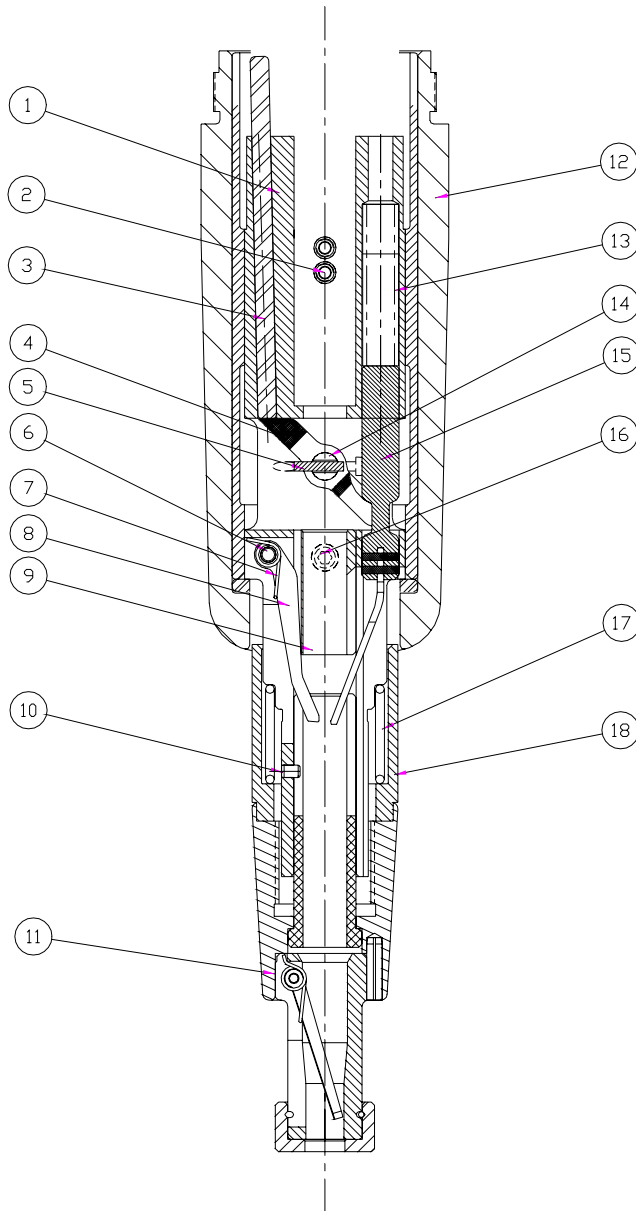


<b>ONDERDELENIDENTIFICATIE LUCHTMOTORASSEMBLAGE</b>		
<b>ITEM-NR.</b>	<b>ONDERDEEL-NUMMER</b>	<b>BESCHRIJVING</b>
1	0D87747	GELEIDEBUIS
2	0D87819	BEHUIZINGSDOP-MONTAGE <b>(alleen IL-2000)</b>
3	0D39198	BEUGELDRAAGBUS (2) <i>(NIET AFGEBEELD)</i>
4	0D47639	BEHUIZINGSDOP <b>(alleen IL-2000)</b>
5	0D71077 0DP0015	KLEPVEER <b>(alleen IL-2000)</b> TREKKERVEER <b>(alleen PG-2000)</b>
6	0D75233	KLEPKOGEL
7	0D48000 0DP0017	MOTOREENHEID-BEHUIZINGASSEMBLAGE <b>(alleen IL-2000)</b> PG MOTOREENHEID-BEHUIZINGASSEMBLAGE <b>(alleen PG-2000)</b>
8	0D76747	KLEPDRAAGBUS
9	0D50049	MOTOREENHEIDBEHUIZING
10	0D76754	KLEPAANDRIJFPEN
11	0D76757	REGELKLEPHENDELLEN
12	0D76758 0DP0023	REGELKLEPHENDEL <b>(alleen IL-2000)</b> TREKKERMONTAGE <b>(alleen PG-2000)</b>
13	0D92796	SLEUTEL VOOR CILINDERDRAAGBUS
14	0D71464	BOVENSTE KOPPELINGTANDWIELLAGER
15	0D50046	KOPPELINGTANDWIEL
16	0D76749	ONDERSTE KOPPELINGTANDWIELLAGER
17	0D50048	GELUIDDEMPER
18	980039903	SCHROEF MOTOREENHEIDBEHUIZING (2)
19	980039804	SLUITRING (2)
20	0D76196	ROTORLAGER (2)
21	0D76756	BEHUIZING DOPPAKKING
22	0D76752	MIDDENPLAAT (2)
23	0D76759	NAAMPLAATJE
24	0D63296	SCHROEF NAAMPLAATJE (4)
25	0D81239	CILINDERDRAAGBUS
26	0D81240	ROTORBLADEN (4)
27	0D81241	ROTOR
28	0D50043	SLAGAFSTELLING-BOOGCORRECTOR

# Onderdelenidentificatie van het apparaat

## AFBEELDING 7

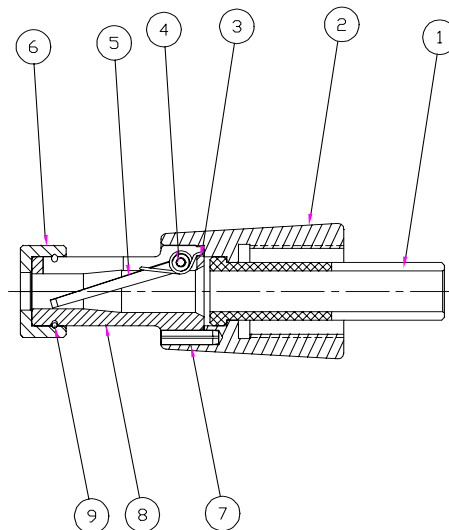
### Opschuifhendelmontage (AFGEBEELD MET DE NEUSMONTAGE)



<b>APPARAATIDENTIFICATIE OPSCHUIFHENDELMONTAGE</b>		
<b>ITEM-NR.</b>	<b>ONDERDEEL-NUMMER</b>	<b>BESCHRIJVING</b>
1	0D50032	VERSTELBARE NEUS-OPSCHUIFHENDELLOOP
2	0D50041	KOGELPLUNJERVEER (4)
3	0D50040	STUWPEN
4	0D76736	OPSCHUIFPALHENDEL
5	0D92840	BORGPEN (2)
6	0D76741	PEN VOOR STUWPAL
7	0D76742	VEER VOOR STUWPAL
8	0D76735	STUWPAL
9	0D50003	OPSCHUIFLOOP-DRAAGBUS
10	0D50030	DEUVEL
11	See Below 0D50019 0D50020 0D50022 0D50023 0D50024 0D50025 0D50026 0D50027	VERSTELBARE NEUSMONTAGE – ONDERDEELNUMMER WORDT BEPAALD DOOR DE NEUSLENGTE EN ZESKANTMAAT 1 inch, 3/32 ZESKANT 2 inch, 3/32 ZESKANT 1 inch, 1/8 ZESKANT 2 inch, 1/8 ZESKANT 1 inch, 5/32 ZESKANT 2 inch, 5/32 ZESKANT 1 inch, 3/16 ZESKANT 2 inch, 3/16 ZESKANT
12	0D50009	VERSTELBARE NEUS-OPSCHUIFHENDELLOOPMONTAGE
13	0D76737	OPSCHUIFPALVEER
14	0D81244	OPSCHUIFHENDELPEN (2)
15	0D76720	OPSCHUIFPALMONTAGE
16	0D50028	INTELSCHROEF
17	0D50031	COMPRESSIEVEER
18	0D50002	PALVERGRENDELKRAAG

# APPARAATIDENTIFICATIE

## AFBEELDING 8 NEUSMONTAGE



TEKENINGITEMNR.		1	2	3	4	5	6	7	8	9
VERSTELB. NEUSMONTAGENR.	LENGTE, ZESKANT	DRAAGBUS VOOR OPSCHUIFHENDELLOOP	PAL-AANDRIJF MOER	VEER VOOR STUWPAL	SCHARNIERPEN	SLOTPAL	VERLENG-AANDRIJVER TIP	VEERPEN	VERLENG-AANDRIJVERS	RONDE SECTIE-RING
0D50019	1", 3/32	0D50004	0D50001	0D76742	0D80002	0D80396	0D50034	0D50029	0D50010	0D50038
0D50020	2", 3/32			0D50018		0D80401			0D50011	
0D50022	1", 1/8	0D76742		0D80396		0D50012				
0D50023	2", 1/8	0D50018		0D80401		0D50013				
0D50024	1", 5/32	0D50006		0D76742		0D80396	0D50036		0D50014	
0D50025	2", 5/32	0D50007		0D50018		0D80401	0D50037		0D50015	
0D50026	1", 3/16			0D76742		0D80396			0D50016	
0D50027	2", 3/16			0D50018		0D80401			0D50017	

# ONDERHOUDSTIPS

De opschuifhendelloopmontage 0D50032 (zie blz. 13) moet van tijd tot tijd van het apparaat worden afgehaald om te worden schoongemaakt. Onderstaande tabel geeft de aanbevolen intervallen voor het reinigen aan.

<u>Type Stickscrew®-schroeven</u>	<u>Aantal schroefinstallaties tussen schoonmaakbeurten</u>
Alle was-gecoate schroeven	5,000
Alle zink-gemetalliseerde schroeven	7,500
Alle onvolledige of roestvrijstalen schroeven	10,000

Voor het verwijderen van de opschuifhendelloopmontage wordt de motoreenheid-behuizing voorzichtig in een bankschroef met beklede bekken geklemd. Gebruik een 1-1/16 inch of verstelbare moersleutel en draai de loopmontage rechtsom (***dit is een linkse schroefdraad***). Verwijder de opschuifhendelloop uit de montage.

Gebruik het juiste oplosmiddel om alle opeenhopingen van vreemde voorwerpen, zowel inwendig als uitwendig, te verwijderen. Breng wit lithiumvet of een vergelijkbaar product aan op alle bewegende onderdelen en op de buitenkant van de opschuifhendelloop.

Om te hermonteren wordt de opschuifhendelloop in de loopmontage gezet. Verwijder alle overbodige vet. Uitlijn de poten van de opschuifhendelloop zodanig, zodat deze in de poten van het koppelingtandwiel nr. 0D50046 grijpen. Wees er zeker van dat de stuwpen 0D50040 op zijn plaats zit in de opschuifhendelloop. Schroef de loopmontage **linksom** totdat hij tegen de motoreenheidbehuizing-assemblage aanzit.

De verstelbare neusmontage, nrs. 0D50019 t/m 0D50027 moet elke twee weken of na 5,000 installaties worden vervangen en moet worden schoongemaakt om alle was of vuil dat zich heeft verzameld te verwijderen. Voor het verwijderen van de montage wordt de palvergrendelkraag 0D50002 teruggetrokken om hem van de palaandrijfmoer 0D50001 te ontkoppelen. Schroef de palaandrijfmoer los totdat de montage eraf komt. Verwijder alle was of vuil dat zich heeft verzameld.

Voor hermontage wordt de neusmontage zodanig geplaatst, zodat de gleuf in de draagbus op één lijn ligt met de gleuf in de opschuifhendelloop. Dit laat de neusmontage voorbij de pallen binnen de opschuifhendelloop gaan. Trek de palvergrendelkraag terug om de neusmontage te kunnen bevestigen. Schroef de neusmontage erop totdat deze de palaandrijfmoer raakt. Draai een van deze onderdelen enigszins totdat de passende oppervlakken in elkaar grijpen.

Na elke demontage moet de schroeflengte-instellingsprocedure worden uitgevoerd, als een of meer afstellingen van de huidige toepassing veranderd werden.

## Probleemoplossingsprocedures

Symptoom	Probleem	Oplossing
Kan de staaf niet in het apparaat laden:	De schroef is de verkeerde zeskantmaat.	Gebruik een apparaat met een verstelbare neusmontage, die bij de zeskantmaat van de schroef past.
	De zeskant van de schroef past niet in de zeskant aan de binnenkant van het apparaat.	Als de staaf in het apparaat wordt ingebracht moet hij tijdens het omlaag duwen voorzichtig worden gedraaid. Dit doet de zeskantkraag van de schroef in de zeskantvorm grijpen aan de binnenkant van de verstelbare neusmontage.
Apparaat voedt niet goed:	De staaf werd er ondersteboven ingestoken.	Trek de staaf uit het verstelbare neusmontage-uiteinde van het apparaat, en breng hem opnieuw door de verlengbuis in met de schroefdraadkant omlaag.
	De gebruiker duwt niet genoeg op het apparaat om het opschuifmechanisme te doen aankoppelen.	Plaats de verstelbare neusmontage tegen een stevig oppervlak en druk op het apparaat om de volgende schroef handmatig op te schuiven in positie.
	De staaf is bijna leeg.	Nadat $\frac{3}{4}$ van de staaf door het apparaat is opgeschoven moet een nieuwe staaf door de verlengbuis worden gestoken, zodat de gedeeltelijk gevulde staaf in de juiste aandrijfpositie door kan gaan. De laatste twee schroeven in elke staaf worden niet gebruikt en vallen uit het apparaat, voordat een nieuwe staaf op zijn plaats wordt geïndexeerd.
	De staven zijn verbogen.	Buig de staaf voorzichtig met de hand recht, of probeer de staaf op een plat werkoppervlak te rollen of te duwen.
Schroeven kunnen niet worden ingezet of kunnen er niet worden ingedreven:	Het schroefgat is niet diep genoeg.	Boor het gat opnieuw totdat zijn diepte minstens de lengte van de schroef zelf (zonder kop) is.
	Het gat is te klein.	Boor het gat tot de voor de toepassing gespecificeerde diameter.
	Het apparaat wordt niet loodrecht op het werkoppervlak gehouden.	Houd het apparaat zo veel mogelijk loodrecht.
	Er worden onjuiste schroeven gebruikt.	Controleer of de juiste schroef voor de taak i. h. apparaat werd geladen.
	Onvoldoende luchtdruk.	Verzekert dat de luchtdruk een constante 5,9 bar (90 psi) bedraagt. De luchtleiding moet niet lek zijn en moet niet geknikt of geblokkeerd zijn.

<b>Symptoom</b>	<b>Probleem</b>	<b>Oplossing</b>
Schroeven kunnen niet worden ingezet of kunnen er niet worden ingedreven:	Op het uit te voeren werk "stoten" met het apparaat.	Handhaaf een soepele neerwaartse beweging en laat het apparaat het werk doen.
De schroeven draaien door:	Het gat is te groot.	Indien mogelijk het gat verplaatsen. Vulling in het gat aanbrengen.
	Het gat is te klein.	Boor het gat tot de voor de toepassing gespecificeerde diameter.
	Er worden onjuiste schroeven gebruikt.	Controleer of de juiste schroef voor de taak i. h. apparaat werd geladen.
	Bij het indrijven van de eerste schroef.	De schroeven worden niet juist opgeschoven. Verzekert dat bij het inbrengen van de staaf er één volledige schroef uit het apparaat steekt. De kop van de tweede schroef verricht de feitelijke aandrijving. Wees er zeker van dat het apparaat de volgende schroef vooruitschuift. Dit moet automatisch gebeuren nadat de vorige schroef aangedraaid is. Als de volgende schroef niet werd opgeschoven, moet de verstelbare neusmontage tegen een stevig oppervlak worden geplaatst en het apparaat omlaag worden geduwd om de volgende schroef handmatig in positie te brengen. Als het probleem aanhoudt, kan een verbogen of gebroken pal daarvan de oorzaak zijn.
Meerdere schroeven breken af:	Het apparaat wordt omhooggetrokken in de verwachting dat de schroef af zal breken.	Laat de aandrijver het werk doen door hem op zijn plaats te houden totdat de schroef die wordt aangedreven werd afgedraaid.

## Voorgestelde reserveonderdelenlijst

Onderdeelnummer	Beschrijving	Hoeveelheid
0D76735	Stuwpal	3
0D76742 or 0D50018	Veer voor stuwpal	2
0D76741	Pen voor stuwpal	1
0D71077	Klepveer	1
0D75233	Klepkogel	1
0D50034 or 0D50035 or 0D50036 or 0D50037	Verlengaandrijvertip	1 elk
0D50046	Koppelingtandwiel	1
0D76720	Opschuifpalmontage	2
0D76737	Opschuifpalveer	2