



# 3545

## STREIFENMAGAZIN-NAGLER

# REICH pro<sup>®</sup>

by **HOLZ-HER**

Die Gewährleistungsfrist beträgt **24 Monate** · The guarantee period is **24 months** · Garantie **24 mois** · El plazo de garantía es de **24 meses** · De garantietermijn is **24 maanden** · Il termine di garanzia è di **24 mesi** · Takuu on voimassa **24 kuukautta** · Garantiperioden er **24 månader** · Garanti **24 måneder** · Garantiaeg kehtib **24 kuud** · Garantijos trukmė · **24 mėnesiai** · Garantijas termiņš **24 mēneši** · Garancija velja **24 mesecevi** · Gwarancja sprawności działania **24 miesice** · A garanciaidő **24 hónap** · Záručná lehota je **24 mesiacov** · Záruční doba činí **24 měsíců** · Jamstveni rok traje **24 mjeseca**

**de** Technische Daten\_Ersatzteilliste  
**en** Technical data\_spare parts  
**fr** Données techniques\_liste des pièces détachées  
**es** Datos técnicos\_piezas de repuesto  
**nl** Technischegegevens\_onderdelenlijst  
**it** Dati tecnici\_distinta parti di ricambio  
**fi** Käyttöohje suomeksi\_varaosalista  
**dk** Tekniske data\_reservedelsliste  
**sv** Tekniska data\_reservdelsförteckning  
**sl** Tehnični podatki\_seznam nadomestnih delov  
**pl** Dane techniczne\_lista części zamiennych  
**hu** Műszaki adatok\_pótalkatrész lista  
**sk** Technické dáta\_zoznam náhradných dielcov  
**cz** Technické údaje\_náhradní díly



## 1 TECHNISCHE DATEN

<b>Type</b>	<b>3545</b>
Maße: Höhe/Länge mm	603/540
Gewicht kg (ohne Eintreibgegenstände)	8,45 kg
Auslöseart: Einzelauslösung	
Empfohlener Druck-Bereich	6 - 10 bar/ 0,6 - 1,0 MPa
Maximal zulässiger Betriebsdruck	10 bar/ 1,0 MPa
Luftverbrauch je Eintreibvorgang	8,5 l bei 6 bar / 0,6 MPa
Magazinkapazität (Nägel)	44
Tiefeneinstellung	nein
<b>Eintreibgegenstand: Kunststoffgebundene Nagelstreifen</b>	
Nagellänge mm	145-220
Nagelschaft Ø mm	4,6-5,0
<b>Empfohlenes Schmiermittel</b>	
1l Spezialöl Bestell-Nr.	9 4420
250 cm <sup>3</sup> Spezialfett. Bestell-Nr.	68 3868

## 2 GERÄUSCH-/VIBRATIONSINFORMATION

<b>Geräuschkennwerte *</b>	<b>3545</b>
A-bewerteter-Einzelereignis-Schalldruckpegel am Arbeitsplatz L pA, 1s	<b>93,8 dB(A)</b>
A-bewerteter-Schallleistungspegel L WA, 1s, d	<b>106,8 dB(A)</b>
<b>Vibrationskennwerte **</b>	
Bewerteter Effektivwert der Beschleunigung a h, w, 3s	<b>6,7 m/s<sup>2</sup></b>



Der Geräuschpegel beim Arbeiten kann 85 dB (A) überschreiten. **Gehörschutz tragen!**

\* Messungen nach den Normen: EN 12549:1999.

\*\* Messungen nach den Normen: ISO 8662-11:1999.

## 3 LIEFERUMFANG

- 1 Streifenmagazin-Nagler
- 1 Allgemeine Betriebsanleitung für Nagler
- 1 Technisches Datenblatt

## 4 FÜLLEN DES MAGAZINS

Es dürfen nur die unter den technischen Daten (siehe 1) aufgeführten Eintreibgegenstände verwendet werden. Zum Füllen des Magazins das Gerät so halten, daß die Mündung weder auf den eigenen Körper noch auf andere Personen gerichtet ist. Beim Füllvorgang dürfen Auslösesicherung und Auslöser nicht gedrückt sein. Ziehen Sie den Magazinschieber nach hinten, bis er sicher eingerastet ist. Schieben Sie 2 Nagelstreifen ins Magazin, entsperren den Magazinschieber und führen ihn gegen die Nagelstreifen. Achten Sie darauf, daß die Nagelstreifen richtig im Magazin liegen und die Nase des Schiebers über den Kopf des letzten Nagels greift. Vermeiden Sie unbedingt, daß der Schieber bei teilweise oder ganz leerem Magazin nach vorne schnellt. Führen Sie ihn stets mit der Hand bis an den Nagelstreifen oder Anschlag am Zylinderfuß.

## 5 BESONDERE HINWEISE

**Sie müssen stets bemüht sein, mit dem geringsten Luftdruck zu arbeiten. Das bringt für Sie drei wesentliche Vorteile:**

1. Sie sparen Energie,
2. Sie verringern den Geräuschpegel
3. Sie reduzieren den Verschleiß des Eintreibgerätes (Nagler).

**Vermeiden Sie ein Auslösen des Eintreibgerätes bei leerem Magazin.**

## 6 ZUBEHÖR

	<b>Bestell-Nr.</b>
Aufhängung	73 3841

## 7 STÖRUNGEN U. IHRE BEHEBUNGEN

**Zur Behebung von Störungen Gerät unbedingt vom Zuleitungsschlauch trennen. Beim Ankuppeln dürfen keine Eintreibgegenstände im Gerät sein.**

STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHE	BEHEBUNG
Druckluft entweicht aus Auspuff.	O-Ringe (e, f, g, h) beschädigt oder durch Fremdkörper verschmutzt.	Teile reinigen oder ersetzen.
Druckluft entweicht aus Auslöseventil (70 000) (Leichtes Blasen zulässig)	Auslöseventil defekt.	Gerät von Kundendienst überprüfen lassen.
Schlag wird nicht ausgelöst.	Nagelstreifen verklemmt.  Auslösesicherung (a) gesichert, weil kein Nagel auf Leerschlagsperre (i) drückt. Das Magazin ist leer oder der Nagelstreifen verklemmt.	Klemmstellen beseitigen.  Magazinschieber zurückziehen und wieder loslassen bzw. Nagelstreifen einlegen.
Leerschläge oder Eintreibgegenstände (Nägel) werden nicht ganz eingeschlagen	Gerät zu schwach oder zu kurz aufgesetzt.  Gerät bläst stark in der untersten Kolbenstellung, O-Ring (t), Puffer (u, v) abgenützt beschädigt. Kein Rückhub.  Gerät ohne ausreichende Schmierung.  Luftdruck zu niedrig.  Gerät springt.	Gerät betonter aufsetzen.  Defekte Teile austauschen.  Innentteile reinigen, Gegenauflflächen der O-Ringe und Zylinderlaufläche fetten. Öler prüfen.  Richtigen Druck einstellen (min. 6 bar / 0,6 MPa).  Gerät stärker auf das Werkstück drücken.
	Zuleitungsschlauch zu lang. Querschnittverengung in der Zuleitung oder in der Wartungseinheit. (Druckabfall)  Kolben, komplett (r) beschädigt.  Kolben hält nicht in dem Puffer (v), Puffer abgenützt.  Treiberspitze abgenützt.	Ursache ermitteln und beseitigen  Kolben austauschen. Gleichzeitig Puffer (v) prüfen auf Verschleißerscheinungen.  Puffer (v) austauschen.  Treiberspitze planschleifen.
Nagelköpfe knicken ab und stehen über das Holz	Schlechte Nagelstreifen.	Einwandfreie HOLZ-HER Nagelstreifen verwenden.
Gerät arbeitet zu langsam.	Gerät ohne ausreichende Schmierung.  Vereisung der Steuerteile.	Innentteile reinigen, Gegenauflflächen der O-Ringe und Zylinderlaufläche fetten. Öler prüfen.  Funktion des Wasserabscheiders prüfen.
Satz Verschleißteile	Bestell-Nr. 73 3075	

**Bei Reparaturarbeiten oder Austausch von Teilen muss auf die Zylinderlaufläche und auf alle Gegenauflflächen von O-Ringen das Spezialfett (Bestell-Nr. 68 3868) aufgetragen werden.**

## 1 TECHNICAL DATA

<b>Type</b>	<b>3545</b>
Dimensions mm	603/540
Weight kg (without fasteners)	8,45 kg
Single sequential actuation	
Recommended operating pressure range	6 - 10 bar/0.6 - 1.0 MPa
Maximun permissible operating pressure	10 bar / 1,0 MPa
Air consumption per driving operation	8.5 l at 6 bar / 0.6 MPa
Magazine capacity No. of fasteners	44
Penetration depth setting	no
<b>Fastener: Plastic bound nail</b>	
Nail length mm	145-220
Nail shank Ø mm	4.6-5.0
<b>Recommended lubricant</b>	
1 litre special oil. Code No.	9 4420
250 cm <sup>3</sup> grasa especial. Code No.	68 3868

## 2 NOISE/VIBRATION INFORMATION

<b>Noise characteristic values *</b>	<b>3545</b>
A-weighted single-event emission sound pressure level at work station L pA, 1s	<b>93.8 dB(A)</b>
A-weighted sound power level L WA, 1s, d	<b>106.8 dB(A)</b>
<b>Vibration characteristic values **</b>	
Weighted r.m.s.-acceleration (a), a h, w, 3s	<b>6.7 m/s<sup>2</sup></b>



The noise level when working can exceed 85 dB (A). **Wear ear protection!**

\* Measured values determined according to EN 12549:1999.

\*\* Measured values determined according to ISO 8662-11:1999.

## 3 SUPPLIED WITH

- 1 Strip magazine Nailer
- 1 Tool use and safety instructions
- 1 Technical data sheet

## 4 FILLING THE MAGAZINE

Only those fasteners specified under technical data (see 1) may be used.

When filling the magazine, hold the tool so that the muzzle is not pointing towards own body or towards any other person.

Do not load the tool with fasteners with the safety yoke or trigger depressed.

Pull pusher back until it has reached the point where there is noticeable resistance and it catches. Introduce 2 nail strips into the magazine, unlock pusher and lead it against the nail strip. Make sure that the nail strips lie correctly in the magazine and that the pusher nose reaches over the head of the last nail. Never should the pusher be allowed to snap forward in a magazine which is half or totally empty. Always guide it by hand up to the nail strip or stop.

## 5 SPECIAL REFERENCES

**You should endeavour in any event to work with the lowest possible air pressure. This will give you three significant advantages:**

1. **energy will be saved,**
2. **less noise will be produced,**
3. **a reduction in fastener driving tool wear will be achieved.**

**Avoid triggering the fastener driving tool if the magazine is empty.**

## 6 ACCESSORIES

	Code No.
Suspension	73 3841

## 7 TROUBLES AND REMEDIES

**Disconnect nailer from hose before servicing. When connecting the tool, it must contain no fasteners.**

TROUBLE	POSSIBLE CAUSE	REMEDY
Air leaking from exhaust port.	O-rings (e, f, g, h) damaged or dirty.	Clean or replace parts.
Air leaking from release valve (70 000) (light blowing permissible)	Release valve damaged.	Have tool checked by service workshop.
Blow does not take place.	Nailstrip jammed.  Safety trip (a) secured because no nail is pressing on no-load-lock (i). The magazine is empty or the nailstrip jammed.	Remove the obstruction.  Pull back and release pusher or insert nail strips.
Idle impact or nails are not fully driven in.	Tool is applied too weakly for too a short time.  Tool exhausts considerably in the lowest position of the piston, O-ring (t), bumper (u, v) worn or damaged. No backstroke.  Tool without sufficient lubrication.  Air pressure too low.  Tool jumps.	Apply tool more firmly  Replace damaged parts.  Clean the interior pieces, grease the counter surfaces of the O-rings and the surface of the cylinder. Check the lubricator.  Adjust to correct air pressure (min. 6 bar / 0.6 MPa).  Press tool more firmly onto the workpiece.
	Connection hose too long. Diameter reduced in the air line or in the maintenance unit (fall of pressure).  Piston completely (r) damaged.  Piston is not arrested in bumper (v); bumper worn.  Tip of driver worn.	Investigate and correct trouble.  Replace piston. At the same time check bumper (v) for wear.  Replace bumper .  Grind face of driver tip.
Nails head bend and protrude from wood.	Bad nail strips.	Use proper HOLZ-HER nail strips.
Nailer operates too slowly.	Tool without sufficient lubrication.  Control parts frozen-up.	Clean the interior pieces, grease the counter surfaces of the O-rings and the surface of the cylinder. Check the lubricator.  Check operation of water separator.
Set of wear-and-tear parts	Code No. 73 3075	

**During repair replacement of parts the special grease (code no. 68 3868) must be applied to the surface of the cylinder and the counter surfaces of the O-rings.**

## 1 DONNÉES TECHNIQUES

<b>Model</b>	<b>3545</b>
Dimension mm	603/540
Poids kg (sans les fixations)	8,45 kg
Tir coup par coup	
Section de pression de service recommandée	6 - 10 bar / 0,6 - 1,0 MPa
Pression d'air max. admissible	10 bar / 1,0 MPa
Consommation air (litre/coup)	8,5 l a 6 bar / 0,6 MPa
Capacité chargeur (n° de points)	44
Régl. de la profond. d'enfoncement	non
<b>Fixations: bandes de pointes encollage per plastique</b>	
Longueur pointes mm	145-220
Ø tige mm	4,6-5,0
<b>Lubrifiant recommandé</b>	
1l d'huile spéciale. Référence	9 4420
250 cm3 grasa especial. Référence	68 3868

## 2 NOISE/VIBRATION INFORMATION

<b>Valeurs caractéristiques du bruit * 3545</b>	
Le niveau sonore (A) par coup suivant le niveau de pression L pA, 1s	<b>93,8 dB(A)</b>
Niveau de la puissance sonore séquentielle L WA, 1s, d	<b>106,8 dB(A)</b>
<b>Valeurs caractéristiques de vibrations **</b>	
Mesure effective de l'accélération (a), a h, w, 3s	<b>6,7 m/s2</b>



Le niveau sonore en fonctionnement peut dépasser 85 dB (A). **Munissez-vous de casques anti-bruit!**

\* Valeurs mesurées déterm. selon EN 12549:1999.

\*\* Valeurs mesurées déterm. selon ISO 8662-11:1999.

## 3 EQUIPEMENT STANDARD

- 1 Marteau cloueur à bandes
- 1 Notice d'emploi
- 1 feuille technique

## 4 REMPLISSAGE DU MAGASIN

N'utiliser que les fixations spécifiées dans les données techniques (voir section 1).

Lors du remplissage du magasin, tenir la machine de manière à ce que le nez ne soit pas dirigé vers votre corps ou vers une autre personne.

Pendant le chargement de la machine il est interdit de toucher la gâchette ni le palpeur de sécurité.

Tirer le coulisseau en arrière jusqu'à ce qu'il s'encliquète audiblement. Introduire deux bandes de pointes dans le chargeur, relâcher le coulisseau et l'amener contre les bandes de pointes. Veillez à ce que les bandes de pointes soient situées correctement dans le chargeur et que le nez du coulisseau s'engage par dessus la tête de la dernière pointe. Evitez de relâcher le coulisseau brutalement sur les pointes ou dans le magasin vide, accompagnez le toujours à la main.

## 5 RÉFÉRENCES SPÉCIALES

**Dans tous les cas, il convient de s'efforcer de travailler à la pression d'air la plus faible. Ceci apporte trois avantages significatifs**

1. économie d'énergie
2. réduction du niveau de bruit
3. diminution de l'usure de la machine.

**Eviter d'actionner la gâchette de la machine si le magasin est vide.**

## 6 ACCESSORIES

	Ref.
Suspension	73 3841

## 7 DÉRANGEMENTS ET REMÈDES

**Avant toute intervention, il est indispensable de débrancher la machine du tuyau d'alimentation d'air comprimé. Avant de raccorder la machine, s'assurer qu'il ne contienne pas des fixations.**

NATURE DU DÉRANGEMENT	CAUSES ÉVENTUELLES	REMÈDES
Fuite d'air par l'échappement	Joints toriques (e, f, g, h) endommagés ou encrassés par un corps étranger.	Nettoyer ou remplacer les pièces.
L'air comprimé s'échappe de la soupape de déclenchement (70 000) (un léger échappement est admis)	Soupape de déclenchement défectueuse.	Faire réviser la machine par le Service Après-Vente
Le coup n'est pas déclenché	La bande de pointes est coincée.  Bras de sécurité (a) bloqués parce que le chargeur est vide ou la bande de pointes est coincée.	Libérer les pièces coincées.  Retirer et relâcher le coulisseau ou introduire les bandes de pointes.
Les coups à vide ou les accessoires à enfoncer (projectiles) ne sont pas enfoncés complètement.	La machine n'est pas appuyé assez fermement ou longtemps.  La machine souffle dans la position de piston inférieure, joint torique (t), l'amortisseur (u, v) usé ou cassé.  La machine sans lubrification suffisante.  Pression de travail insuffisante.  La machine saute.  Tuyauterie trop longue. Section plus réduite dans le tuyau ou dans le groupe de conditionnement (chute de pression).  Piston (r) endommagés complètement.  Le piston n'est pas retenu dans le l'amortisseur (v), amortisseur usé.  Pointe du piston usée.	Appuyer le cloueur plus fermement.  Remplacer les pièces défectueuses.  Nettoyer les pièces intérieures, graisser les contre-surfaces des joints toriques et la surface du cylindre. Vérifier le lubrificateur.  Régler la pression correctement (min. 6 bar / 0,6 MPa).  Presser la machine plus fermement sur la pièce.  Rechercher et corriger la faute.  Remplacer piston. En même temps examiner l'état de l'amortisseur (v).  Remplacer le amortisseur  Réaffûter la pointe du piston de façon plane.
Flambage des têtes des pointes, pénétration insuffisante.	Bandes de pointes non appropriées.	Utiliser des bandes de pointes HOLZ-HER en bon état.
La machine travaille trop lentement	La machine sans lubrification suffisante.  Givrage des pièces.	Nettoyer les pièces intérieures, graisser les contre-surfaces des joints toriques et la surface du cylindre. Vérifier le lubrificateur.  Vérifier huileur et détendeur.
Jeu de pièces d'usure	N° de cde. 73 3075	

**En cas de réparation ou remplacement des pièces il faut appliquer la graisse spéciale (No. de cde. 68 3868) à la surface du cylindre et à toutes les contresurfaces des joints toriques.**

## 1 DATOS TÉCNICOS

<b>Modelo</b>	<b>3545</b>
Dimensiones mm	603/540
Peso kg (sin objetos de clavar)	8,45 kg
Disparo por gatillo	
Zona de presión de servicio recomendada	6 - 10 bar / 0,6 - 1,0 MPa
Presión max. de servicio	10 bar / 1,0 MPa
Consumo aire (litros/golpe)	8,5 l a 6 bar / 0,6 MPa
Capacidad cargador; (n° de clavos)	44
Regulación de la penetración	no
<b>Objeto de clavar: Tiras de clavos unidos por plástico</b>	
Longitud clavos mm	145-220
Diámetro Ø mm	4,6-5,0
<b>Lubricante recomendado</b>	
1l aceite especial. N° de pedido	9 4420
250 cm3 grasa especial. N° de pedido	68 3868

## 2 INFORMACIÓN SOBRE RUIDOS Y VIBRACIONES

<b>Valores característicos de ruido * 3545</b>	
Nivel de presión acústica de emisión en evento individual medido en lugar de trabajo $L_{pA, 1s}$	<b>93,8 dB(A)</b>
Nivel de Potencia acústica emitida $L_{WA, 1s, d}$	<b>106,8 dB(A)</b>
<b>Valores característicos de vibración **</b>	
Valor efectivo evaluado de la aceleración (a), a h, w, 3s	<b>6,7 m/s<sup>2</sup></b>



El nivel de ruido, con la máquina trabajando, podrá sobrepasar circunstancialmente 85 dB (A). **Usar protectores auditivos!**

\* Valores de medición determ. según EN 12549:1999.

\*\* Valores de medición determ. según ISO 8662:11:1999.

## 7 PROBLEMAS Y SOLUCIONES

Desconecte la máquina de la línea de alimentación de aire comprimido antes de cualquier revisión. Al conectar el aparato, éste no debe contener objetos de clavar.

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
Pérdida de aire por el escape.	Aros tóricos (e, f, g, h) están sucios o deteriorados.	Limpiar a sustituir estas piezas

## 3 EQUIPAMIENTO STANDARD

- 1 Clavadora de cargador en tiras
- 1 Instrucciones para el manejo
- 1 Datos técnicos

## 4 LLENADO DEL CARGADOR

Únicamente está permitido el uso de los objetos de clavar especificados en los Datos Técnicos (ver 1). Al llenar el cargador, mantenga el aparato de manera que la boca no apunte al propio cuerpo ni a otras personas. Durante la operación de reaprovisionar el cargador, no deben estar oprimidos el seguro de disparo y el gatillo.

Tire del empujador hacia atrás hasta que quede bloqueado perceptiblemente. Introduzca dos tiras de clavos en el cargador y desbloquee el empujador acompañándolo hasta la tira de clavos. Ponga atención en que los clavos estén correctamente alienados en el cargador y que el saliente del empujador esté situado encima de la cabeza del último clavo. De ninguna manera debe soltarse el empujador bruscamente cuando el cargador esté vacío o tenga pocos clavos, sino que debe acompañarse hasta la tira de clavos introducida en el cargador.

## 5 OBSERVACIONES PARTICULARES

**Es conveniente el siempre operar con el mínimo de presión posible. Esto aporta tres ventajas importantes:**

1. **Ahorro de energía**
  2. **Reducción del nivel de ruido**
  3. **Menor desgaste del aparato clavador.**
- Evite disparar el aparato clavador con el cargador vacío.**

## 6 ACCESORIOS

	N° de ref.
Suspensión	73 3841

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
Escape de aire por la válvula (70 000) (se admite una pequeña pérdida)	Válvula estropeada.	Revisar la clavadora en un taller autorizado.
El disparo no se produce.	Los clavos se han encallado.  El seguro (a) no acciona porque el clavo no presiona sobre la pieza (i). El cargador está vacío o los clavos se han encallado.	Libere las piezas encalladas.  Desencáñese o cárguese la máquina.
Disparo sin clavos o estos no se introducen totalmente.	La máquina no está apoyada con presión y tiempo suficiente sobre el material a clavar  Considerable salida de aire cuando el pistón se encuentra en posición inferior. Aro tórico (t), amortiguador (u, v) gastados o dañados. Falla el retroceso.  Máquina sin engrase suficiente.  Falta de presión.  La máquina rebota.  La goma de conducción a la máquina tiene demasiada longitud. El diámetro de la red o de la conducción debe ser el apropiado (descenso de presión).  Pistón (r) completamente deteriorado.  El pistón no es retenido, la pieza (v) está deteriorada.  Punta del percutor gastada.	Ejérgase más fuerza sobre la máquina.  Cambiar piezas defectuosas.  Limpiar las piezas interiores, untar de grasa las contrasuperficies de rodamiento de los aros tóricos y la superficie de deslizamiento del cilindro. Verificar el lubricador.  Ajústese adecuadamente (min. 6 bar / 0,6 MPa)  Presiónese con mayor fuerza sobre el material.  Investigar y corregir la causa.  Reemplácese. Al mismo tiempo revítese la pieza (v).  Cambiar la pieza  Rectificar.
La cabeza de los clavos se dobla y no llegan a clavarse.	Clavos defectuosos.	Utilícese clavos originales. HOLZ-HER
La máquina trabaja con lentitud.	Máquina sin engrase suficiente.  Formación de hielo en los elementos de maniobra.	Limpiar las piezas interiores, untar de grasa las contrasuperficies de rodamiento de los aros tóricos y la superficie de deslizamiento del cilindro. Verificar el lubricador.  Verificar el buen funcionamiento del separador de auga.
Juego de piezas de desgaste	N° ref. 73 3075	

**En caso de reparaciones o cambio de piezas es necesario engrasar la superficie de deslizamiento cilíndrica y todas las contrasuperficies de aros tóricos con la grasa especial (No. ref. 68 3868).**

## 1 TECHNISCHE GEGEVENS

<b>Model</b>	<b>3545</b>
Afmetingen in mm	603/540
Gewicht in kg (met leeg magazijn)	8,45 kg
Inschakelmodellen: enkel slag	
Aanbevolen werkdrukgebied	6 - 10 bar/0,6 - 1,0 MPa
Maximal toelaatbare werkdruk	10 bar / 1,0 MPa
Luchtverbruik (liter/schot)	8,5 l bei 6 bar / 0,6 MPa
Capaciteit magazijn (in aantal spijkers)	44
Inslaginstelmogelijkheid	nee
<b>Bevestigingsmateriaal: Kunststofgebonden spijkers op strip</b>	
Nagellengte mm	145-220
Nageldiam Ø mm	4,6-5,0
<b>Aanbevolen smering</b>	
1l speciale olie. Bestel no.	9 4420
250 cm <sup>3</sup> speciaal vet. Bestel no.	68 3868

## 2 INFORMATIE OVER GELUID EN VIBRATIE

<b>Geluidsniveau *</b>	<b>3545</b>
A-waarde afzonderlijk gebruik emissie Geluidsterkte op de werkplek L pA, 1s	<b>93,8 dB(A)</b>
Uitgestraalde geluidsterkte L WA, 1s, d	<b>106,8 dB(A)</b>
<b>Informatie over vibratie **</b>	
Vernellingswaarde effectief (a), a h, w, 3s	<b>6,7 m/s<sup>2</sup></b>



Tijdens het werken kan het geluidsniveau 85 dB overschrijden. **Draag oorbeschermers!**

\* Metingen volgens de normen: EN 12549:1999.

\*\* Metingen volgens de normen: ISO 8662-11:1999

## 3 STANDAARD-UITRUSTING

- 1 Stripnagelpistool met magazijn voor spikerstrippen
- 1 Bedieningsaanwijzing
- 1 Technische fiche

## 4 MAGAZIJN VULLEN

Alleen de in de technische gegevens (zie 1) aangegeven verbindingmateriaal mag worden gebruikt. Houd het magazijn zo bij het vullen, dat de opening niet gericht wordt op andere personen en op uzelf. Bij het vullen mag de inschakelbeveiliging en inschakelmechanisme niet worden ingedrukt. Trek de magazijnschuif naar achteren, tot deze wordt vastgehouden. Schuif 2 strippen spijkers in het magazijn, ontgrendel de magazijnschuif en plaats deze tegen de strip spijkers. Let op dat de strip spijkers juist in het magazijn liggen en dat de neus van de schuif over de kop van de laatste spijkers grijpt. Vermijdt beslist dat de schuif bij een gedeeltelijk of compleet leeg magazijn naar voren kan schuiven. Plaats rustig met de hand schuif naar de strip spijkers of aanslag.

## 5 BIJZONDERE AANWIJZINGEN

**In elk geval moet er op letten om met de geringste luchtdruk te werken. Dit levert u drie belangrijke voordelen op:**

1. U spaart energie
2. U verlaagt het geluidsniveau
3. U reduceert slijtage van het bevestigings-apparaat. Vermijdt inschakelen van het apparaat bij een leeg magazijn.

## 6 TOEBEHOREN

	Bestelnummer
Ophangring	73 3841

## 7 STORINGEN EN HET OPHEFFEN DAARVAN

**Alvorens een storing op te heffen in ieder geval het apparaat van de luchttoevoerslang verwijderen! Bij het aansluiten mogen er geen bevestigingsmiddelen in het apparaat zijn.**

STORING	MOGELIJKE OORZAAK	REPARTIE
Perslucht ontwijkt de uitlaatopening.	O-ringen (e, f, g, h) beschadigd of van buitenaf vervuild.	O-ringen schoonmaken of vervangen.
Perslucht ontwijkt uit het drukventiel (70 000) (een licht blazen is toelaatbaar).	Drukventiel defekt.	Apparaat door een vakman laten controleren
De slag wordt niet in werking gebracht.	Strip spijkers verklemd. Inschakelbeveiliging (a) vast, omdat geen spijker op leegslagblokkering (i) drukt. Het magazijn is leeg of de strip spijkers zit verklemt.	Verklemming opheffen. Magazijnschuif terugtrekken en weer loslaten, respectievelijk strip spijkers inleggen.
Lege slagen of in te drijven voorwerpen (spijkers) worden niet volledig ingeslagen.	Het apparaat te zwak of te kort op het materiaal gezet. Apparaat blaast sterk met slagpen in onderste stand. O-ring (t), buffer (u, v) beschadigd. Geen terugslag. Apparaat zonder voldoende smering.	Het apparaat vaster op het materiaal drukken. Defekte delen verwisselen. Binnendelen schoon maken, kontralooptvlakken van de O-ringen en loopvlakken van de cilinder invetten. Olievernevelaar controleren.
	Druk te laag. Het apparaat springt.	De juiste druk instellen (min. 6 atm./0,6 MPa). Het apparaat vaster op het werkstuk zetten.
	De luchttoevoerslang is te lang. De doorlaat van de toevoerleiding of de onderhoudsunit is te klein (drukvermindering). Slagpen (r) beschadigd. Slagpen blijft niet in het buffer (v). Slagpenkop versleten.	Oorzaak opsporen en euvel verhelpen. Slagpen vervangen. Tegelijkertijd de buffer (v) op slijtageverschijnselen controleren. Buffer (v) omwisselen. De kop van de slagpen vlakslippen.
Spijkerskop ombuigen en staan boven het hout.	Slechte strip spijkers.	Goede HOLZ-HER strippen gebruiken.
Het apparaat werkt te langzaam.	Apparaat zonder voldoende smering. Bevriezing van de besturingsdelen.	Binnendelen schoon maken, kontralooptvlakken van de O-ringen en loopvlakken van de cilinder invetten. Olievernevelaar controleren. Waterafscheider controleren.
Set slijtagedelen	Bestel nr. 73 3075	

**Bij reparatie of verwisselen van onderdelen moet op het cilinderloopvlak en op alle kontralooptvlakken van O-ringen speciaal vet (bestel nr. 68 3868) opgebracht worden.**

## 1 DATI TECNICI

<b>Modello</b>	<b>3545</b>
Dimensioni mm	603/540
Peso kg (senza chiodi)	8,45 kg
Scatto singolo	
Pressione d'esercizio raccomandata	6 - 10 bar/0,6 - 1,0 MPa
Pressione d'esercizio massima consentita	10 bar / 1,0 MPa
Consumo aria (litri/colpo)	8,5 l a 6 bar/ 0,6 MPa
Capacità caricatore, n° punti	44
Regolazione di penetrazione	no
<b>Materiale chiodatura: i nastri per chiodi sono in materiale plastico</b>	
Lunghezza chiodo mm	145-220
Ø chiodo mm	4,6-5,0
<b>Lubrificante consigliato</b>	
1l olio speciale. Codice	9 4420
250 cm3 grasso speciale. Codice	68 3868

## 2 VALORI DI EMISSIONE DEL RUMORE

<b>Valori di emissione del rumore *</b>	<b>3545</b>
Livello di pressione acustica per singola emissione al posto di lavoro L pA, 1s	<b>93,8 dB(A)</b>
Livello di potenza sonora L WA, 1s, d	<b>106,8 dB(A)</b>
<b>Valori caratteristici di vibrazione **</b>	
valore effettivo valutato dell'accelerazione (a), a h, w, 3s	<b>6,7 m/s2</b>



Durante le operazioni di lavoro il livello di rumorosità può superare 85 dB (A).  
**Utilizzare le cuffie di protezione!**

\* Rilievi eseguiti secondo le norme EN 12549:1999

\*\* Rilievi eseguiti secondo le norme ISO 8662-11:1999

## 7 PROBLEMI E SOLUZIONI

**Per eliminare i guasti, staccare assolutamente l'apparecchio dal tubo di alimentazione. All'atto dell'allacciamento, l'apparecchio stesso non dovrà contenere chiodi.**

PROBLEMA	POSSIBILI CAUSE	SOLUZIONE
L'aria compressa fuoriesce dalla scarico.	Guarnizioni OR (e, f, g, h) è danneggiata o sporca.	Pulire o sostituire le parti.
Fuoriesce aria compressa dalla valvola di scatto (70 000) (è ammesso un leggero soffio)	Valvola di scatto difettosa	Far controllare l'apparecchio dal servizio assistenza.

## 3 LA FORNITURA COMPRENDE

- 1 Chiodatrice a stecca
- 1 Istruzioni per l'uso della fissatrice
- 1 Foglio con dati tecnici

## 4 CARICAMENTO DEL SERBATOIO

Possono essere utilizzati solo i chiodi indicati nei dati tecnici (si veda punto 1).

Per caricare il serbatoio, tenere l'apparecchio in modo tale che la bocca non sia diretta verso se stessi o verso altre persone.

Durante il caricamento non devono essere premuti né la sicura né il grilletto.

Tirate indietro il dispositivo di avanzamento fino a che non sia ben innestato in posizione. Inserite quindi 2 nastri chiodi nel caricatore, sbloccate il dispositivo di avanzamento e spingetelo contro i nastri chiodi. Fate attenzione a che i nastri chiodi siano collocati correttamente nel caricatore e che il nasello del dispositivo di avanzamento si sovrapponga alla testa dell'ultimo chiodo. Evitate assolutamente che il dispositivo scatti in avanti a caricatore del tutto o parzialmente vuoto. Accompagnate sempre il dispositivo di avanzamento con la mano fino al nastro chiodi o all'arresto.

## 5 INDICAZIONI PARTICOLARI

**In ogni caso dovrete fare attenzione a lavorare sempre con la minima pressione possibile. Ciò presenta per voi tre vantaggi:**

1. **Risparmiate energia**
2. **Riducete il livello del rumore**
3. **Riducete l'usura dell'apparecchio.**

**Evitate di far scattare l'apparecchio a serbatoio vuoto.**

## 6 GLI ACCESSORI

	Codice
Sospensione	73 3841

PROBLEMA	POSSIBILI CAUSE	SOLUZIONE
Il chiodo non viene sparato.	Nastro chiodi inceppato.  Dispositivo di sicurezza (a) in posizione di fermo dato che nessun chiodo preme sul dispositivo di bloccaggio scatto a vuoto (i). Il caricatore è vuoto o il nastro chiodi è incastrato.	Eliminare i punti dove si inceppa.  Tirare indietro il dispositivo di avanzamento del caricatore, quindi lasciarlo libero o inserire nastro chiodi.
I colpi a vuoto o le cose caricate (chiodi) non vengono inseriti completamente	Apparecchio troppo debole o appoggiato troppo brevemente sul pezzo da chiodare.  Dall'apparecchio fuoriesce un forte getto d'aria nella posizione più bassa del pistone, guarnizione OR (t), ammortizzatore (u, v) guasti o danneggiati. Nessuna corsa di ritorno.  Apparecchio non sufficientemente lubrificato.  Pressione dell'aria troppo bassa.  L'apparecchio salta.  Tubo di alimentazione troppo lungo. Restringimento del diametro del tubo di alimentazione o nel gruppo condizionatore (calo di pressione).  Pistone (r) completamente danneggiato.  Pistone non tiene nell'ammortizzatore (v). Ammortizzatore logora.  Punta del propulsore logora.	Appoggiare con più forza l'apparecchio all' elemento da fissare.  Sostituire gli elementi difettosi.  Pulire le parti interne, lubrificare le controsuperfici di scorrimento delle guarnizioni OR e la superficie di scorrimento del cilindro. Verificare il lubrificatore.  Regolare la giusta pressione (min. 6 bar / 0,6 MPa).  Premere l'apparecchio con più forza contro il pezzo da fissare.  Trovare la cause ed eliminarla.  Sostituire il pistone. Contemporaneamente, controllare la presenza di segni di usura nell'ammortizzatore (v).  Sostituire ammortizzatore (v).  Rettificare in piano la punta del propulsore.
Le teste dei chiodi si rompono e sporgono dal legno.	Nastri dei chiodi di qualità scadente.	Utilizzare nastri chiodi HOLZ-HER di buona qualità.
L'apparecchio lavora troppo lentamente	Apparecchio non sufficientemente lubrificato.  Formazione di ghiaccio sui comandi.	Pulire le parti interne, lubrificare le controsuperfici di scorrimento delle guarnizioni OR e la superficie di scorrimento del cilindro. Verificare il lubrificatore.  Verificare il funzionamento del separatore d'acqua.
Set parti soggette ad usura	Codice 73 3075	

**In caso di lavori riparazione o sostituzione di parti, è necessario lubrificare la superficie di scorrimento del cilindro e tutte le controsuperfici di scorrimento delle guarnizioni OR con il grasso speciale (codice 68-3868).**

## 1 TEKNISET TIEDOT

<b>Tyyppi</b>	<b>3545</b>
Mita, mm	603/540
Paino kg (ilman nauloja)	8,45 kg
Laukaisuperiaate: kertalaukaisu	
Suosittelut käyttöpain	6 - 10 bar / 0,6 - 1,0 MPa
Maksimi sallittu käyttöpain	10 bar / 1,0 MPa
Ilmankulutus/laukaus	8,5 l kun paine on 6 baria / 0,6 MPa
Lippaan kapasiteetti	44
Syvyydensäätö	ei
<b>Naulat: muovisidoksiset vinolipas naulat</b>	
Naulapituus mm	145-220
Varren Ø mm	4,6-5,0
<b>Suosittelava voiteluaine</b>	
1l erikoisöljyä, tilausnumero	9 4420
250 cm <sup>3</sup> erikoisrasvaa, tilausnumero	68 3868

## 2 MELU-/TÄRINÄTIETO

<b>Meluarvot *</b>	<b>3545</b>
A-analysoitu yksittäistapauksellinen äänen painetaso työpaikalla L pA, 1s	<b>93,8 dB(A)</b>
A-analysoitu äänen tehotaso L WA, 1s, d	<b>106,8 dB(A)</b>
<b>Tärinäarvot **</b>	
Painotettu r.m.s. kiihtyvyys (a), a h, w, 3s	<b>6,7 m/s<sup>2</sup></b>



Melutaso voi työskentelyn aikana ylittää 85 dB (A).

**Käytä kuulosuojaimia!**

(\*) Mittauksissa noudatettu seuraavia standardeja: EN 12549:1999.

(\*\*) Mittauksissa noudatettu seuraavia standardeja: ISO 8662-11:1999.

## 3 TOIMITUKSEN SISÄLTÖ

- 1 Lipasnaulain
- 1 Työkalu käyttöä
- 1 Tekniset tiedot - varaosaluettelo

## 4 LIPPAAN TÄYTTÖ

Vain teknisissä tiedoissa (ks 1) mainittuja nauloja saa käyttää.

Lipasta täytettäessä on oltava osoittamatta itseään tai muita ihmisiä naulaimella.

Älä täytä lipasta jos varmistin tai liipasin on pohjaan painetussa asennossa.

Lippaan liuku vedetään taaksepäin kunnes se lukittuu, kaksi naulakampaa asetetaan liipaaseen, liuku vapautetaan ja työnnetään näitä vasten. Tarkkista, että naulakammat ovat lippaassa oikeassa asennossa ja liu'un pää tarttuu viimeisen naulan kantaan. Jos lipas on vajaa tai tyhjä älä päästä liukua vapaasti ponnahtamaan vaan ohjaa se käsin naulakampaa tai vastetta vasten.

## 5 KÄYTTÖÖN LIITTYVIÄ VIHJEITÄ

**On edullista työskennellä mahdollisimman pienellä paineella. Siitä on kolme merkittävää hyötyä:**

1. energiaa säästyy
2. syntyy vähemmän melua
3. naulain kuluu vähemmän.

**Vältä naulaimen laukaisua jos lipas on tyhjä.**

## 6 LISÄVARUSTEET

	<b>Tilausnro.</b>
Ripuistuskoukku	73 3841

## 7 HÄIRIÖT JA NIIDEN POISTO

**Irroita naulain paineilemälkusta ennen huoltotöiden tekoa. Kun naulain uudelleen liitetään paineilemälkkuun, naulaimessa ei saa olla nauloja.**

VIKA	MAHDOLLINEN SYY	KORJAUSTOIHENPITEET
Ilmaa vuotaa rungon poistoaukoista.	O-renkaista (e, f, g, h) tai vioittunut.	Puhdista osat tai vaihda ne.
Ilmaa vuotaa laukaisuventtiilistä (70 000)	Laukaisuventtiili on vioittunut	Vie naulain huoltokorjaamoon
Naulain ei laukea.	Naulakampa on juuttunut  Laukaisuvarmistin (a) estää tyhjän laukaisun, mikäli naulaa ei ole lippaassa. Tyhjän laukaisun esto (i). Lipas on tyhjä tai naulakampa on juuttunut.	Poista kampa  Vedä lippaan liukutaakse ja päästä liuku takaisin eteen. Tarvittaessa aseta naulakampa uudesta lippaaseen.
Tyhjiä iskuja tai panoksia (nauloja) ei isketä kokonaan sisään	Ote naulaimesta ei ole tukeva.  Laite puhalttaa voimakkaasti, kun mäntä on alasaennossa. O-rengas (t) vaimennin (u, v) ovat rikkiönnuneet. Ei rekylyä.  Naulainta ei ole voideltu riittävästi.  Ilmanpaine on liian alhainen.  Naulain hyppii.  Paineilemältku on liian pitkä tai letku on litistynyt (paineikato).  Täydellinen mäntä (r) on vahingoittunut.  Mäntä ei kiinnity vaimentimeen (v), vaimennin on kulunut.  Iskurin pää on muotoutunut.	Ota tukeva ote naulaimesta.  Vaihda viottuneet osat.  Puhdista sisäosat, voitele sylinterin pinnat ja O-renkaiden vastepinnat.  Säädä paine oikeaksi (min. 6 baria / 0,6 MPa).  Paina naulainta tukevammin työkappaletta vasten.  Tutki vika ja korjaa se.  Vaihda mäntä ja tarkista samalla vaimentimen (v) kunto.  Vaihda vaimennin.  Hio iskurin pää tasaiseksi.
Naulan päät taipuvat tai jäävät ylös	Huonolaatuiset naulat	Käytä HOLZ-HER nauloja
Naulain toimii liian hitaasti.	Naulainta ei ole voideltu riittävästi.  Liikuvat osat takertelevat.	Puhdista sisäosat, voitele sylinterin pinnat ja O-renkaiden vastepinnat.  Tarkista vedenerottimen toiminta.
Kulutusosasarja	tilausnumero 73 3075	

**Korjauksen tai osien vaihdon yhteydessä on sylinterin pinnat ja O-renkaiden vastepinnat voideltava erikoisrasvalla (68 3868)**

## 1 TEKNISKE DATA

<b>Type</b>	<b>3545</b>
Mål: Højde/længde i mm	603/540
Vægt i kg (uden søm og hæfteklammer)	8,45 kg
Udløsningsmåde: Enkeltudløsning	
Anbefalet trykomsråde	6 - 10 bar/ 0,6 - 1,0 MPa
Maximalt tilladt driftstryk	10 bar / 1,0 MPa
Luftforbrug pr. sømningsprocedure	8,5 l ved 6 bar / 0,6 MPa
Magasinkapacitet søm	44
Slagdybde indstilling	nej
<b>Inddrivningsobjekt: Kunststofbundne sømbånd</b>	
Sømlængde mm	145-220
Sømtykkelse Ø mm	4,6-5,0
<b>Anbefalet smøremiddel</b>	
1 l specialolie. Bestillingsnr.	9 4420
250 cm <sup>3</sup> specialfedt. Bestillingsnr.	68 3868

## 2 STØJ- OG VIBRATIONSOPLYSNINGER

<b>Mærkeværdier for støj*</b>	<b>3545</b>
A-vægtet lydtrykniveau som forekommer enkelte gange på arbejdspladsen, L pA, 1s	<b>93,8 dB(A)</b>
A-vægtet lydeffekt, L WA, 1s, d	<b>106,8 dB(A)</b>
<b>Mærkeværdier for vibrationer**</b>	
Målt effektiv værdi fra accelerationen (a), a h, w, 3s	<b>6,7 m/s<sup>2</sup></b>



Lydtrykket kan overskride 85 dB (A) under arbejdet.

**Brug høreværn!**

(\*) Målinger efter normerne: EN 12549:1999.

(\*\*) Målinger efter normerne: ISO 8662-11:1999.

## 3 LEVERINGSOMFANG

- 1 Sømpistol
- 1 Brugsanvisning e sikkerhedsforeskrift
- 1 tekniske data – reservedelsliste

## 4 FYLDNING AF MAGASINET

Der må kun bruges de inddrivningsobjekter, som er opført under de tekniske data (se 1).

Når magasinet skal fyldes, holdes apparatet, så munden ikke er rettet hverken mod egen krop eller mod andre personer.

Under fyldningen må udløsesikringen og udløseren ikke være trykket ned.

Træk magasinskyderen bagud, til den er sikkert i hak. Skyd 2 sømbånd ind i magasinet, udløs magasinskyderen og før den mod sømbåndene. Sørg for, at sømbåndene ligger rigtigt i magasinet og at skyderens næse griber over hovedet på det sidste søm. Undgå ubetinget, at skyderen svipper fremad ved delvist tømt eller helt tømt magasin. Før den altid med hånden frem til sømbåndene eller anslag.

## 5 SÆRLIGE ANVISNINGER

**Du bør altid prøve på at arbejde med det ringeste lufttryk. Det har tre væsentlige fordele:**

1. Du sparer energi,
  2. Du reducerer støjen,
  3. Og du reducerer slitagen af apparatet (sømmeren).
- Undgå at udløse stiftsømmern med tom magasin.**

## 6 TILBEHØR

	Best.-nr.
Ophængning	73 3841

## 7 FEJL OG DERES AFHJÆLPNING

**For afhjælpning af fejl skal apparatet ubetinget afbrydes fra forsyningslangen. Der må ikke være nogen inddrivningsobjekter i apparatet ved tilkoblingen.**

FEJL	MULIG ÅRSAG	AFHJÆLPNING
Trykluft slipper ud fra udstødningen.	O-ringe (e, f, g, h) beskadiget eller tilsnavset af fremmedlegeme.	Rengør eller udskift dele.
Trykluft slipper ud fra udløseventil (70 000)	Udløseventil defekt.	Lad kundeservice kontrollere apparatet.
Slag udløses ikke.	Sømbånd sidder fast.  Udløsesikring (a) sikret, fordi der trykker ikke nogen søm på tomslagsspærren (i). Magasinet er tomt eller sømbånd sidder i klemme.	Afhjælp klemmesteder.  Træk maskinskyder tilbage og slip den igen resp. læg sømbånd i.
Tomme slag eller inddrivningsgenstande (søm) bliver ikke slået helt i.	Apparatet for svagt eller sat på for kort.  Apparatet blæser stærkt i den nederste stempelstilling, O-ring (t), buffer (u, v) slidt eller beskadiget. Ingen tilbageslag.  Apparatet ikke smurt tilstrækkeligt.  Lufttryk for lavt.  Apparatet springer.	Sæt apparatet på med stærkere vægt.  Udskift defekte dele.  Rengør indvendige dele, indfedt O-ringes modløbsflader og cylinderløbsfladen.  Kontroller olie. Indstil det rigtige tryk (min. 6 bar / 0,6 MPa). Tryk apparatet stærkere mod emnet.
		Fastså årsag og afhjælp den Udskift stempel.
	Forsyningslange for lang. Tværsnitforsnævring i forsyningen eller i serviceenheden. (Trykfald)	Kontroller samtidig buffer (v) for tegn på slid.
	Stempel, komplet (r) beskadiget.	Udskift stempel. Kontroller samtidig buffer (v) for tegn på slid.
	Stempen holder ikke i bufferen (v), buffer slidt.	Udskift bufferen (v).
	Driverspids slidt.	Slib driverspidsen plan.
Sømhoved knækker af og står over træet .	Dårlige sømbånd.	Brug problemfri HOLZ-HER sømbånd.
Apparatet arbejder for langsomt.	Apparatet ikke smurt tilstrækkeligt.  Overisning af styredelene.	Rengør indvendige dele, indfedt O-ringes modløbsflader og cylinderløbsfladen.  Kontroller vandudskillers funktion.
Sæt sliddele	Best.nr. 73 3075	

**Ved reparationsarbejder eller udskiftning af dele skal cylinderløbsfladen og alle O-ringes modløbsflader smøres med specialfedt (Best.nr. 68 3868).**

## 1 TEKNISKA DATA

<b>Modell</b>	<b>3545</b>
Mått: höjd/ längd mm	603/540
Vikt kg (utan indrivningsföremål)	8,45 kg
Skjutningstyp: enkelskott	
Rekommenderat tryckområde	6 - 10 bar/ 0,6 - 1,0 MPa
Max. tillåtet arbetstryck	10 bar / 1,0 MPa
Luftförbrukning per indrivningsoperation	8,5 l vid 6 bar / 0,6 MPa
Magasinskapacitet, spikar	44
Djupinställning	nej
<b>Produkt: Syntetöverdragna spikband</b>	
Spiklängd mm	145-220
Spikstam Ø mm	4,6-5,0
<b>Rekommenderat smörjmedel</b>	
1 liter specialolja Best.nr.	9 4420
250 cm <sup>3</sup> specialfett Best.nr	68 3868

## 2 BULLER-/VIBRATIONSFÖRKLÄRNING

<b>Bullerkaraktäristik*</b>	<b>3545</b>
A-utvärderad engångshändelse-bullernivå på arbetsplatsen L pA, 1s	<b>93,8 dB(A)</b>
A-utvärderad bullernivå L WA, 1s, d	<b>106,8 dB(A)</b>
<b>Vibrationskaraktäristik **</b>	
Utvärderat effektivvärde av acceleration (a), a h, w, 3s	<b>6,7 m/s<sup>2</sup></b>



Ljudnivån vid arbete kan överskrida 85 dB (A).

**Använd hörselskydd!**

(\*) Mätningar enligt normer EN 12549:1999.

(\*\*) Mätningar enligt normer ISO 8662-11:1999.

## 3 LEVERANSOMFÅNG

- 1 Spikpistol
- 1 Verktygs- och säkerhetsanvisningar
- 1 Tekniska data - reservdelsförteckning

## 4 PÅFYLLNING AV MAGASIN

Endast de produkter som anges under Tekniska Data (se 1) får användas.

När magasinet fylls på ska pistolen hållas på sådant sätt att mynningen inte riktas mot den som utför arbetet och inte heller mot andra personer.

Utlösningsspärr och utlösare får inte tryckas in vid påfyllning.

Drag magasinskytteln bakåt, tills den har hakat fast ordentligt. Tryck in de två spikbanden i magasinet, släpp magasinskytteln och styr den mot spikbanden. Var noga med att spikbanden ligger rätt i magasinet samt att skyttelns främre del greppar över den sista spikskaften. Vid delvis, eller helt tomt magasin, får skytteln aldrig hoppa framåt. Ställ in den manuellt vid spikband eller anslag.

## 5 SÄRSKILDA ANVISNINGAR

**Man måste alltid eftersträva att arbeta med minsta möjliga lufttryck. Detta ger tre viktiga fördelar för användaren:**

1. Man spar energi
2. Bullernivån minskas
3. Slitage av indrivningsenheterna (pistoler) minskas.

**Undvik att lösa ut indrivningsenheten med tomt magasin.**

## 5 TILLBEHÖR

	<b>Beställ-nr.</b>
Upphängning	73 3841

## 7 STÖRNINGAR OCH ÅTGÄRDER

**Automaten måste alltid skiljas från matningslangen när störningar skall åtgärdas. Vid anslutning får inte spikband finnas i pistolen.**

STÖRNING	MÖJLIG ORSAK	ÅTGÄRD
Tryckluft sipprar ut från utsläpp.	O-ringar (e, f, g, h) skadade eller nedsmutsade på grund av främmande material.	Rengör eller byt ut delar.
Tryckluft sipprar ut från utlösningssventil (70 000)	Utlösningssventil defekt.	Låt kundservice kontrollera pistolen.
Slag utlöses ej.	Spikband klämmer.  Utlösningsspärr (a) spärrad eftersom spik inte ligger an mot mellanslagsspärr (i). Magasinet är tomt eller spikbandet är fastklämt.	Åtgärda klämpunkter.  Drag magasinskytteln bakåt och släpp den igen, eller lägg i spikband.
Tomslag eller fästelement ( spikar) slås inte in helt.	Automaten för svag eller hålls inte på plats tillräckligt länge.  Pistolen blåser kraftigt i understa kolvställning, O-ring (t), dämpare (u, v) slitna och skadade. Inget återgångsslag.  Pistolen är inte tillräckligt smord.  För lågt lufttryck.  Pistolen hoppar.  Matarslangen är för lång. Tvärsnittsförträngning i matarledning eller i service enhet. (fallande tryck)  Kol, komplett (r) skadad.  Kolven stannar inte i dämparen (v), dämparen, dämparen utnött.  Slitage på matningsöppning.	Håll pistolen på plats med större kraft.  Byt ut defekta delar.  Rengör invändiga delar, smörj in mot varandra liggande ytor på O-ringar och cylinderglidytor. Kontrollera smörjare.  Ställ in rätt tryck (min. 6 bar / 0,6 MPa)  Tryck pistolen mot arbetsstycket med större kraft.  Hitta orsak och åtgärda denna.  Byt ut kol. Kontrollera samtidigt tecken på slitage på dämpare (v).  Byt ut dämpare (v).  Slipa matningsöppning plan.
Spikskallar bryts av sticker upp ovanför träytan	Dåliga spikband.	Använd felfria HOLZ-HER spikband.
Pistolen arbetar för långsamt.	Pistolen är inte tillräckligt smord.  Frostbildning på styrdetaljer.	Rengör invändiga delar, smörj in mot varandra liggande ytor på O-ringar och cylinderglidytor. Kontrollera smörjare  Kontrollera vattenavskiljarens funktion.
Sats slitagedelar	Beställnr. 73 3075	

**Vid repareringsarbeten eller byte av delar måste specialsmörjmedel (beställnr. 68 3868) läggas på cylinderglidyta och på alla mot varandra liggande glidytor på O-ringar.**

## 1 TEHNIČNI PODATKI

<b>Tip</b>	<b>3545</b>
Mere: Višina/dolžina mm	603/540
Teža kg ( brez zabijalnih elementov)	8,45 kg
Vrsta sprožitve: Posamična sprožitev	
Priporočeno tlačno območje	6 - 10 bar / 0,6 - 1,0 MPa
Maksimalno dovoljeni obratovalni tlak	10 bar / 1,0 MPa
Poraba zraka za vsak postopek zabijanja	8,5 l pri 6 bar / 0,6 MPa
Kapaciteta magazina, žebcljev	44
Nastavitev v globino	ne
<b>Podnožje za zavijanje: Plastični zvitki žebcljev</b>	
Dolžina žebcljev mm	145-220
Steblo žebcljev Ø mm	4,6-5,0
<b>Priporočeno mazivo</b>	
1l posebnega olja, naroč št.	9 4420
250 cm <sup>3</sup> posebnega maziva, naroč. št.	68 3868

## 2 INFORMACIJE O HRUPU/VIBRACIJAH

<b>Značilnosti hrupa *</b>	<b>3545</b>
A-ocenjen-posamezni dogodek –Nivo zvočnega tlaka na delovnem mestu L pA, 1s	<b>93,8 dB(A)</b>
A-ocenjeni nivo-zvočne moči, L WA, 1s, d	<b>106,8 dB(A)</b>
<b>Značilnosti vibracije **</b>	
ovrednotena efektivna vrednost pospešitve (a), a h, w, 3s	<b>6,7 m/s<sup>2</sup></b>



Nivo hrupa pri delu lahko preseže 85 dB (A).  
**Nadenite si zaščito za ušesa!**

\* Izmere skladno s standardi: EN 12549:1999.

\*\* Izmere skladno s standardi: ISO 8662-11:1999.

## 3 OBSEG POŠILJKE

- 1 Tračni nabijač z nabojnikom
- 1 Navodila za uporabo
- 1 Tehnični podatki – nadomestni deli

## 4 POLNJENJE NABOJNIKA

Dovoljena je uporaba zabijalnih predmetov, ki so navedeni v tehničnih podatkih (glejte 1). Pri polnjenju nabojnika morate napravo držati tako, da izhodni del ni usmerjen ne proti uporabniku ne proti drugim osebam. Med polnjenjem je prepovedano pritiskati na sprožilno zaščito in na sprožilo. Vodilo nabojnika povlecite nazaj, dokler ne slišite, da se je zaskočilo. V nabojnik, vtaknite 2 zvitka žebcljev, deblokirajte vodilo nabojnika in ga potisnite proti zvitku žebcljev. Pri tem pazite, da zvitek z žebclji pravilno leži in da sega konica pomikala preko glave zadnjega žebclja. Preprečiti morate, da bi pomikalo pri delno ali v celoti praznem nabojniku poskočilo naprej. Stalno za vodite z roko do zvitka z žebclji ali prislona.

## 5 POSEBNA NAVODILA

**Vedno si morate prizadevati za delo z najmanjšim možnim zračnim tlakom. To ima tri bistvene prednosti:**

1. tako varčujete z energijo,
  2. zmanjšujete nivo hrupa,
  3. zmanjšujete obrabo pogonskih naprav (žebcljalnika).
- Izogibajte se sprožitvi pogonske naprave pri praznem magazinu.

## 6 DODATKI

	<b>Naroč št.</b>
Vpetje	73 3841

## 7 MOTNJE IN ODPRAVA MOTENJ

**Pred odpravo motenj na napravi morate nujno izvleči napajalni kabel. Pri priključitvi podnožja za zabijanje ne smejo biti v napravi.**

MOTNJE	MOREBITNI VZROKI	ODPRAVA
Stisnjeni zrak uhaja iz izpušne odprtine	O-ring tesnila (e, f, g, h) so poškodovana ali umazana.	Dele očistite ali zamenjajte
Stisnjeni zrak uhaja iz sprožilnega ventila (70 000)	Sprožilni ventil je defekten	Napravo naj preveri servisno osebje.
Udarec se ne sproži	Zvitek z žebclji je zataknen.  Sprožilno varovalo (a) zagotovljeno, ker noben žebclj ne pritiska na (i) zaporno napravo. Nabojnik je prazen ali zavitek z žebclji zataknen.	Zataknjene dele sprostite.  Pomikalo nabojnika povlecite nazaj in ponovno sprostite oz. vstavite zavitek z žebclji.
Udarci v prazno ali zabiti predmeti (žebclji) se ne popolnoma nabijejo.	Naprava deluje z nizko močjo ali je prekratko nasedena.  Naprava močno piha v spodnjem položaju bata, O-ring tesnilo (t), obrabljeno, blažilnik (u, v) poškodovan. Hoda ni.  Naprava ni dovolj podmazana.	Napravo primerneje nasesti.  Defektne dele zamenjajte.  Očistite notranje dele, protismerno drseče površine O-ring tesnila in drseče površine cilindra podmažite. Preverite mazalko.
	Stisnjeni zrak preizek	Nastavite primeren tlak (min. 6 bar / 0,6 MPa).
	Naprava poskakuje.	Napravo močneje pritisnite ob izdelek.
	Napajalni kabel je predolg. Zožitev preseka v dovodu ali vzdrževalni enoti. (Padec tlaka)	Ugotovite vzrok in odpravite motnjo.
	Bat, v celoti (r) poškodovan	Zamenjajte bat. Istočasno preverite blažilnik (v) za morebitno trenje.
	Zamenjajte bat. Istočasno preverite blažilnik (v) za morebitno trenje	Zamenjajte blažilnik (v).
	Gonilna konica je obrabljena	Gonilno konico obrusite.
Glave žebcljev se upognejo in štrlijo iz lesa.	Trak z žebclji je defekten.	Poslušajte se HOLZ-HER zvitkov z žebclji, ki niso defektni.
Naprava deluje prepočasi	Naprava ni dovolj podmazana.  Krmilni deli so okrnjeni.	Očistite notranje dele, protismerno drseče površine O-ring tesnila in drseče površine cilindra podmažite. Preverite mazalko.  Preverite delovanje izločevalnika vode.
Komplet obrabnih delov	Naroč. Št.. 73 3075	

**V primeru popravil ali zamenjave delov je treba drseče površine cilindra in vse nasprotno drseče površine O-ring tesnila vedno namazati s posebno mastjo (naroč. št. 68 3868).**

## 1 DANE TECHNICZNE

<b>Typ</b>	<b>3545</b>
Rozmiar: Wysokość/długość mm	603/540
Ciężar kg (bez przedmiotów wbijania)	8,45 kg
Rodzaj wyzwalania: pojedyncze wyzwalanie	
Polecany obszar ciśnienia	6 - 10 bar/0,6 - 1,0 MPa
Maksymalnie dopuszczone ciśnienie robocze	10 bar / 1,0 MPa
Zużycie powietrza po każdym przebiegu wbijania	8,5 l przy 6 bar / 0,6 MPa
Pojemność magazynku, gwoździ	44
Regulacja siły uderzenia	nie
<b>Przedmiot wbijany: taśmy z tworzywa sztucznego z gwoździami</b>	
Długość gwoździ mm	145-220
Śr. gwoździ Ø mm	4,6-5,0
<b>Polecany środek smarowy</b>	
1l oleju specjalnego, numer zam.	9 4420
250 cm3 tłuszczu specjalnego, numer zam.	68 3868

## 2 INFORMACJE O HAŁASIE/WIBRACJACH

<b>Wartości hałasu*</b>	<b>3545</b>
Poziom hałasu A –zdarzenia na stanowisku pracy L pA, 1s	<b>93,8 dB(A)</b>
Poziom mocy akustycznej hałasu A określony L WA, 1s, d	<b>106,8 dB(A)</b>
<b>Wartości vibracji **</b>	
Oceniony wartość skuteczna przyspieszenia (a), a h, w, 3s	<b>6,7 m/s<sup>2</sup></b>



Poziom hałasu w trakcie pracy może przekroczyć 85 dB (A). **Nosić zabezpieczenia przed hałasem!**

\* Pomiary zgodne z normami: EN 12549:1999.

\*\* Pomiary zgodne z normami: ISO 8662-11:1999.

## 7 USTERKI I ICH USUWANIE

**W celu usunięcia usterki, urządzenie należy obowiązkowo odłączyć od przewodów doprowadzających. Przy podłączeniu, w urządzeniu nie mogą znajdować się żadne przedmioty do wbijania.**

USTERKA	MOŻLIWA PRZYCZYNA	USUNIĘCIE
Sprężone powietrze wycieka z wydechu.	Uszkodzone pierścienie samouszczelniające (e, f, g, h) lub zabrudzone ciałami obcymi.	Wyczyścić części lub wymienić je.

## 3 ZAKRES DOSTAWY

- Gwoździownika z magazynkiem prostym
- Instrukcja obsługi
- Dane techniczne – lista części zamiennych

## 4 NAPEŁNIANIE MAGAZYNKA

Wolno stosować tylko przedmioty do wbijania wymienione w danych technicznych (patrz 1). W celu napełnienia magazynku, należy urządzenie utrzymywać w takim położeniu, żeby jego wylot nie był skierowany na ciało osoby obsługującej lub innej osoby. W trakcie procesu napełniania nie może być wciśnięte zabezpieczenie spustu i sam spust. Pociągnąć zasuwę magazynku do tyłu, tak żeby on w pewny sposób się zatrzasnął. Przesunąć 2 taśmy z gwoździami do magazynku, odblokować zasuwę magazynku i przesunąć naprzeciw taśmom z gwoździami. Zwrócić też uwagę, żeby taśmy z gwoździami włożyć prawidłowo do magazynu a nos zasuwki zaczepiać o główkę ostatniego gwoźdź. Unikać należy, żeby zasuwka nie odskakiwała do przodu w przypadku częściowo opróżnionego lub pustego magazynka. Należy ją zawsze prowadzić ręcznie do taśmy lub do oporu.

## 5 SZCZEGÓLNE WSKAZÓWKI

**Musisz starać się zawsze pracować z jak najmniejszym ciśnieniem powietrza. Taka praca ma trzy istotne zalety:**

- oszczędność energii,
- redukcja poziomu hałasu,
- redukcja zużycia się urządzeń do wbijania (szyfciarzki).

**Należy unikać aktywacji urządzenia do wbijania z pustym magazynkiem.**

## 6 WYPOSAŻENIE DODATKOWE

	Numer zam.
Zawieszenie	73 3841

USTERKA	MOŻLIWA PRZYCZYNA	USUNIĘCIE
Sprężone powietrze wycieka z zaworu spustowego (70 000)	Zawór spustowy uszkodzony.	Urządzenie oddać do sprawdzenia przez serwis.
Uderzenie nie zostaje wykonane.	Taśma z gwoździami zacina się.  Zabezpieczenie spustu (a) zabezpieczone, ponieważ żaden gwoździe nie naciska na blokadę pustego wbijania (i). Magazynek jest pusty lub zablokowany jest taśma z gwoździami.	Usunąć miejsca zacinać się.  Odsunąć zasuwę magazynku i ponownie puścić lub włożyć taśmę z gwoździami.
Puste uderzenia, lub elementy do wbijania (gwoździe) nie zostają do końca wbite.	Urządzenie za słabo lub zbyt krótko zostało przyłożone.  Urządzenie silnie dmucha w dolnym położeniu tłoka, zużyty lub uszkodzony pierścień samouszczelniający (t), bufor (u, v). Brak skoku zwrotnego.  Urządzenie bez wystarczającego smarowania.  Ciśnienie powietrza za niskie.  Urządzenie skacze.  Przewód doprowadzający za długi. Zwężenie przekroju przewodu doprowadzającego lub w jednostce konserwującej. (spadek ciśnienia)  Tłok, komplet (r) uszkodzony.  Tłok nie utrzymuje się w buforze (v), bufor zużyty.  Końcówka napędu zużyta.	Urządzenie dokładniej przykładać.  Wymienić uszkodzone części.  Wyczyścić części wewnętrzne, nasmarować powierzchnie przeciwbieżne pierścieni samouszczelniających i powierzchni cylindrów. Sprawdzić smarownicę.  Ustawić prawidłowe ciśnienie (min. 6 bar / 0,6 MPa).  Urządzenie docisnąć mocniej do przedmiotu obrabianego.  Określić przyczynę i usunąć ją  Wymienić tłok. Jednocześnie sprawdzić bufor (v) pod względem zużycia.  Wymienić bufor (v).  Równo zeszlifować końcówkę napędu.
Główki gwoździ zginają się i wystają ponad drewnem.	Nieprawidłowe taśmy z gwoździami.	Zastosować taśmy z gwoździami firmy HOLZ-HER w dobrym stanie.
Urządzenie pracuje za wolno.	Urządzenie bez wystarczającego smarowania.  Oblodzenie części sterujących.	Wyczyścić części wewnętrzne, nasmarować powierzchnie przeciwbieżne pierścieni samouszczelniających i powierzchni cylindrów. Sprawdzić smarownicę.  Sprawdzić działanie separatora wody.
Zestaw części zużywających się	Numer zamówienia 73 3075	

**W przypadku napraw lub wymiany części należy powierzchnię cylindra i wszystkie przeciwbieżne powierzchnie pierścieni samouszczelniających posmarować smarem specjalnym (numer zamówienia 68 3868).**

## 1 MŰSZAKI ADATOK

<b>Tipus</b>	<b>3545</b>
Méret: magasság/hossz mm	603/540
Súly kg (kötőelemek nélkül)	8,45 kg
Működtetési mód: egyetlen sorrendi működtetés	
Ajánlott nyomástartomány	6 - 10 bar / 0,6 - 1,0 MPa
Legnagyobb megengedett üzemi nyomás	10 bar / 1,0 MPa
Levegőfogyasztás egy beütő műveletnél	8,5 l 6 barnál / 0,6 MPa
Tartálykapacitás, szög	44
Szegelési mélység beállítható	nem
<b>Beverendő tárgy: műanyagkötésű szeghevederek</b>	
Szeghosszúság/mm	145-220
Szegátmérő Ø/mm	4,6-5,0
<b>Ajánlott kenőanyag</b>	
1 l speciálolaj , megrendelési sz.	9 4420
250 cm <sup>3</sup> speciálzsír, megrendelési sz.	68 3868

## 2 ZAJ- / VIBRÁCIÓ INFORMÁCIÓK

<b>Zajértékek *</b>	<b>3545</b>
A-értékelésű, egyszerű mérésű zajnyomás-szint L pA, 1s	<b>93,8 dB(A)</b>
A-értékelésű zajteljesítmény-szint L WA, 1s, d	<b>106,8 dB(A)</b>
<b>Vibrációs értékek **</b>	
Az (a) gyorsulás súlyozott effektív értéke, a h, w, 3s	<b>6,7 m/s<sup>2</sup></b>



A munka során a zajszint átlépheti a 85 dB (A)-t. **Viseljen fülvédőt!**

\* A mérések az EN 12549:1999 norma alapján készültek.

\*\* A mérések az ISO 8662-11:1999 norma alapján készültek.

## 3 A SZÁLLÍTMÁNY TARTALMA

- 1 Hevedertáras szegezőgép
- 1 Általános üzemeltetési útmutató
- 1 Műszaki adatok – Alkatrészek listája

## 4 A TÁR FELTÖLTÉSE

Csak a műszaki adatoknál (ld. 1) megnevezett beverendő tárgyakat lehet felhasználni.

A tár feltöltésekor a készüléket úgy kell fogni, hogy a torkolata ne irányuljon se a saját testünk, se más személy felé.

A feltöltés folyamán sem a kioldó biztosítékot, sem a kioldót nem szabad lenyomva tartani.

Húzza hátra a tárreteszt, amíg be nem ugrik. Töltsön be 2 szeghevedert a tárba, oldja ki a tárreteszt és vezesse ezt a szeghevederek ellenében. Ügyeljen arra, hogy helyesen helyezze el a szeghevedereket a tárban, és hogy a tolózár orra fogja át az utolsó szög fejét! Mindenképpen kerülje el, hogy a retesz előreszökjön, ha a tár részben vagy teljesen üres! Sajtákezüleg tolja mindig a szeghevederig vagy az ütközőig.

## 5 EGYÉB TUDNIVALÓK

**Mindig arra kell törekednie, hogy a lehető legkisebb légnyomással dolgozzon! Ez három előnyt biztosít az ön számára:**

1. energiát takarít meg,
2. csökken a zajszint,
3. csökken a behajtó készülék (szögbeverő) kopásának mértéke.

**Üres tárral ne működtesse a szögbelövőt!**

## 6 TARTOZÉKOK

	<b>Rendelési szám</b>
Felfüggesztés	73 3841

## 7 HIBÁK ÉS AZOK ELHÁRÍTÁSA

**A készülék üzemzavarának elhárításakor feltétlenül válassza ezt le a csatlakozásról. Rácsolakoztatáskor nem lehet beverendő tárgy a készülékben!**

HIBA	LEHETSÉGES OKA	ELHÁRÍTÁSA
Sűrített levegő lép ki a kipufogóból.	Vagy meghibásodtak a körszelvényű gyűrűk (e, f, g, h) vagy idegen test által szennyeződtek be.	Tisztítsa meg vagy cserélje ki a részeket.
Sűrített levegő lép ki a kioldó szelepből (70 000).	A kioldó szelep hibásodott meg.	Vizsgáltsa meg a készüléket az Ügyfélszolgálatlaltal
Nem oldódik ki ütés.	A szegheveder beleakadt valamibe.  A kioldó biztosíték (a) biztosítva van, mert nem nyomja szög az üresütészárat (i). Kiürült a tár, vagy a szegheveder akadt bele valamibe.	Távolítsa el az akadályt.  Húzza vissza a tárreteszt és engedje el újra, ill. helyesen helyezze be a szeghevedert.
Az üres ütések vagy továbbítási tárgyak (szegkek) nem kerülnek teljesen beütésre.	Túl gyenge a készülék, vagy túl rövid ideig tartotta oda a készüléket.  A készülék erősen fúj az alsó dugattyúhelyzetben, a körszelvényű gyűrű (t), az ütköző (u, v) elhasználódott, megrongálódott. Nincs visszlövet.  A készülék nincs eléggé zsírozva.	Erősebben tartsa oda a készüléket.  Cserélje ki a meghibásodott részeket.  Tisztítsa meg a belső részeket, zsírozza meg a körszelvényű gyűrűk ellenfutó-felületét és a hengerfutó-felületet. Ellenőrizze a zsírót.
	Túl alacsony légnyomás.  Ugrál a készülék.	Állítsa be a helyes nyomást (min. 6 bar / 0,6 MPa).  Nyomja erősebben a készüléket a munkadarabra.
	Túl hosszú a betáplálóső. Beszűkült a betáplálás vagy a kezelési egység kereszt-metszete. (Leesik a nyomás)  A dugattyú egészében (r) megrongálódott.  A dugattyú nem tart az ütközőben (v), az ütköző el van használódva.  A hajtócsúcs elhasználódott.	Találja meg az okot és hárítsa el.  Cserélje ki a dugattyút. Egyidejűleg ellenőrizze az ütközőt (v), hogy nincsenek-e kopásnyomok rajta.  Cseréljük ki az ütközőt (v).  Síkköszörülést végezzen a hajtócsúcson.
Lehajlanak a szegfejek és kiállnak a fából.	Nem megfelelő a szegheveder.	Használjon hibátlan HOLZ-HER-szeghevedert.
Túl lassú a készülék.	A készülék nincs eléggé zsírozva.  A vezérlőrészek jegesednek.	Tisztítsa meg a belső részeket, zsírozza meg a körszelvényű gyűrűk ellenfutó-felületét és a hengerfutó-felületet. Ellenőrizze a zsírót.  Ellenőrizze a dehidrátort, működik-e.
Koptatórész-készlet	Rendelési sz. 73 3075	

**Javítási munkálatok vagy alkatrészcseréje folyamán a hengerfutó-felületre és a körszelvényű gyűrűk összes ellenfutó-felületére speciális zsírt (rendelési szám: 68 3868) kell felkenni!**

## 1 TECHNICKÉ ÚDAJE

<b>Typ</b>	<b>3545</b>
Rozmery: dĺžka/šírka mm	603/540
Hmotnosť kg (bez nastreľovacích predmetov)	8,45 kg
Druh spúšťania: Jednotlivé nastrelenie	
Odporúčaný rozsah tlakov	6 - 10 bar / 0,6 - 1,0 MPa
Maximálny prípustný prevádzkový tlak	10 bar / 1,0 MPa
Spotreba vzduchu na jedno nastrelenie	8,5 l pri 6 bar / 0,6 MPa
Kapacita zásobníka, klinec	44
Nastavenie hĺbky	nie
<b>Nastreľovaný predmet: Pás s klinecami viazané spojivom z plastu</b>	
Dĺžka klinec mm	145-220
Hrúbka klinca Ø mm	4,6-5,0
<b>Odporúčaný mazací prostriedok</b>	
1l špeciálny olej, Obj. č.	9 4420
250 cm3 špeciálny tuk, Obj. č.	68 3868

## 2 INFORMÁCIA O HLUČNOSTI/VIBRÁCIÁCH

<b>Hlučnosť *</b>	<b>3545</b>
A-posudzovaná hladina akustického tlaku na pracovisku pri jednotlivej udalosti L pA, 1s	<b>93,8 dB(A)</b>
A-posudzovaná hladina akustického výkonu L WA, 1s, d	<b>106,8 dB(A)</b>
<b>Vibrácie **</b>	
Hodnotená efektívna hodnota zrýchlenia (a), a h, w, 3s	<b>6,7 m/s<sup>2</sup></b>



Hladina hluku pri práci môže prekročiť 85 dB (A). **Používajte ochranu sluchu!**

\* Merania podľa normy: EN 12549:1999.

\*\* Merania podľa normy: ISO 8662-11:1999.

## 3 ROZSAH DODÁVKY

- 1 Klincovačka
- 1 Všeobecný návod k použitiu
- 1 Technické údaje - Zoznam náhradných dielov

## 4 PLNENIE ZÁSObNÍKA

Smú sa používať len nastreľované predmety uvedené pod technickými údajmi (viď 1).

Za účelom plnenia zásobníka držte nástroj tak, aby otvor (vyústenie) nebol zameraný ani na Vaše vlastné telo ani na iné osoby.

Pri procese plnenia nesmú byť stlačené: vypínacia poistka a spúšťač.

Tahajte posúvač zásobníka dozadu, kým bezpečne nezapadne. Posuňte 2 pás s klinecami do zásobníka, odblokujte posúvač zásobníka a vedte ho proti pruhom klinca. Dbajte na to, aby pás s klinecami ležali správne v zásobníku a nos posúvača siahal nad hlavičku posledného klinca. Zabráňte bezpodmienečne tomu, aby posúvač pri čiastočne alebo celkom prázdnom zásobníku vyskočil dopredu. Vedte ho stále s rukou až na pás s klinecami alebo doraz.

## 5 MIMORIADNE UPOZORNENIA

**Musíte sa stále usilovať o to, aby ste pracovali pri čo najnižšom tlaku vzduchu. Prináša to totiž tri podstatné výhody:**

1. **šetrite energiu**
2. **zmenšíte hladinu hluku**
3. **znížite opotrebovanie namáhaných prístrojov (hrebene)**

**Vyhňte sa zapnutiu prístroja s prázdny zásobníkom.**

## 6 PRÍSLUŠENSTVO

	<b>Obj.č.</b>
Záves	73 3841

## 7 PORÚCH A ICH PRÍČINY

**Pre odstránenie porúch oddelte Nástroj bezpodmienečne od prívodnej hadice. Pri pripojení nesmú byť žiadne nastreľované predmety v zariadení.**

PORUCHA	MOŽNÁ PRÍČINA	ODSTRÁNENIE PORUCHY
Stlačený vzduch uniká z výfuku.	Krúžky typu O (e, f, g, h) poškodené alebo znečistené cudzím telesom.	Diely vyčistiť alebo vymeniť.
Stlačený vzduch uniká zo spúšťacieho ventilu (70 000)	Spúšťací ventil chybný.	Nástroj nechať preskúšať zákazníckym servisom.
Ráz sa nespustil.	Pruhy klinca zaklinené.  Vypínacia poistka (a) zaistená, lebo žiaden klince netlačí na uzáver prázdneho rázu (i). Zásobník je prázdny alebo pruhy klinca zaklinené.	Upnuté miesta odstrániť.  Posúvač zásobníku stiahnuť a znova pustiť príp. vložiť pásy klinec. Tlak zvýšiť a urobiť niekoľko skúšobných úderov.
Voľné dorazy alebo narážané predmety (klinca) celkom nezapadnú.	Nástroj nasadený príliš slabo alebo príliš krátko.  Nástroj fúka silno v najspodnejšej polohe piestu, krúžok typu O (t), tlmíč (u, v) opotrebovaný poškodený. Žiaden spätný zdvih.  Nástroj bez dostatočného mazania.	Nástroj dôkladne nasadiť.  Chybné diely vymeniť.  Vnútorne diely vyčistiť, protichodné plochy krúžkov typu O a pracovnú plochu valca namazať. Olejničky skontrolovať.
	Tlak vzduchu príliš nízky.	Správny tlak nastaviť (min. 6 bar / 0,6 MPa).
	Nástroj skáče.	Nástroj tlačte silnejšie na obrobok.
	Prívodná hadica príliš dlhá. Zúženie prierezu v prívoде alebo v údržbárskej jednotke. (pokles tlaku)	Zistiť príčinu a odstrániť
	Piest, kompletne (r) poškodený.	Piesty vymeniť. Súčasne skontrolovať tlmíč (v) na príznaky opotrebovania.
	Piest v tlmíč (v) nedrží, nárazník je opotrebovaný.	Vymeňte tlmíč (v).
	Vyrážací hrot opotrebovaný.	Vyrážací hrot brúsiť rovno
Hlavičky klinec zalomené a stoja nad drevom.	Zlé pruhy klinca.	Používať bezchybné HOLZ-HER pruhy klinca.
Nástroj pracuje príliš pomaly.	Nástroj bez dostatočného mazania.  Zmrazenie radiacích dielov.	Vnútorne diely vyčistiť, protichodné plochy krúžkov typu O a pracovnú plochu valca namazať. Olejničky skontrolovať.  Skontrolovať funkciu odlučovača vody.
	Sada dielov podliehajúci opotrebovaniu.	Obj.-č. 73 3075

**Pri opravárenských prácach alebo výmene dielov sa musí na pracovný povrch valca a na všetky protichodné plochy krúžkov typu O naniesť špeciálny tuk (Obj.č. 68 3868).**

## 1 TECHNICKÁ DATA

<b>Typ</b>	<b>3545</b>
Rozměry: Výška/délka mm	603/540
Hmotnost kg (bez sešívacích prvků)	8,45 kg
Způsob spouštění: Jednotlivé spouštění tykové spouštění	
Doporučený rozsah tlaku	6 - 10 bar / 0,6 - 1,0 MPa
Maximálně dovolený provozní tlak	10 bar / 1,0 MPa
Spotřeba vzduchu podle druhu zarážení	8,5 l při 6 bar / 0,6 MPa
Kapacita zásobníku, hřebíky	44
Nast. hloubka zar.	ne
<b>Nastřelovaný předmět: Plastové pásy s hřebíky</b>	
Délka hřebíky mm	145-220
Průměry hřebíky Ø mm	4,6-5,0
<b>Doporučené mazivo</b>	
1l speciálního oleje, Objed. č.	9 4420
250 cm <sup>3</sup> speciálního tuku, Objed. č.	68 3868

## 2 INFORMACE O HLUČNOSTI/CHVĚNÍ

<b>Parametry hluku*</b>	<b>3545</b>
Hladina akustického tlaku s hodnocením A pro dílčí událost, konfiguraci na pracovišti L pA, 1s	<b>93,8 dB(A)</b>
Hladina akustického výkonu s hodnocením A L WA, 1s, d	<b>106,8 dB(A)</b>
<b>Parametry chvění, vibrací **</b>	
Vážená efektivní hodnota zrychlení (a), a h, w, 3s	<b>6,7 m/s<sup>2</sup></b>



Hladina hluku při práci může překročit 85 dB (A). **Používejte ochranu sluchu!**

\* měření podle norem: EN 12549:1999.

\*\* měření podle norem: ISO 8662-11:1999.

## 3 ROZSAH DODÁVKY

- 1 Zásobníková Hřebíkovačka
- 1 Všeobecný návod na obsluhu
- 1 Technická data – seznam náhradních dílů

## 4 PLNĚNÍ ZÁSOBNÍKU

Smí se používat jen nastřelovací předměty uváděné pod technickými údaji (viz 1).

K plnění zásobníku držte nástroj tak, aby vyústění nesměřovalo ani na vaše tělo ani na jiné osoby. Při procesu plnění nesmí být stlačeny vypínací pojistka a spouštěč.

Táhněte posouvač zásobníku dozadu, až bezpečně zapadne. Posuňte 2 pásy s hřebíky do zásobníku, odblokujte posouvač zásobníku a vedte jej proti pásy s hřebíky. Dbejte na to, aby pásy s hřebíky správně leželi v zásobníku a nos posouvače zasahoval nad hlavu posledního hřebíku. Vyhybejte se bezpodmínečně tomu, aby posouvač při částečně nebo zcela prázdném zásobníku ukazoval dopředu. Vedte jej stále s rukou až po pásek s hřebíky nebo doraz.

## 5 ZVLÁŠTNÍ UPOZORNĚNÍ

**Neustále se musíte snažit, abyste pracovali s minimálním tlakem vzduchu. Tím dosáhnete tří podstatných výhod:**

1. **Ušetříte energii.**
  2. **Snížíte hladinu hluku.**
  3. **Snížíte opotřebení zarážecího zařízení (pinovačka)**
- Vyvarujte se spuštění zarážecího zařízení s prázdným zásobníkem.**

## 6 PŘÍSLUŠENSTVÍ

	<b>Objedn. č</b>
Závěs	73 3841

## 7 PORUCHY A JEJICH ODSTRANĚNÍ

**K odstranění poruch nástroj oddělte od přívodní hadice. Při připojení nesmí být v přístroji žádné nastřelovací předměty.**

PORUCHA	MOŽNÁ PŘÍČINA	ODSTRANĚNÍ
Z výfuku uniká stlačený vzduch .	Kroužky O (e, f, g, h) poškozeny nebo znečištěny cizím tělesem.	Díly vyčistit nebo nahradit.
Stlačený vzduch uniká ze spouštěcího ventilu (70 000)	Spouštěcí ventil vadný.	Přístroj nechte přezkoušet zákaznickým servisem.
Doraz se nespustí.	Pásek s hřebíky sevřen.  Vypínací pojistka (a) zajištěna, protože žádný hřebík netlačí na uzávěr prázdného dorazu (i). Zásobník je prázdný nebo pásek s hřebíky sevřen.	Odstraňte místa sevření.  Posouvač zásobníku stáhnout zpět a znovu pustit příp. pásek s hřebíky vložit.
Prázdné dorazy nebo nastřelované předměty (hřebíky) se zcela nenastřelí.	Přístroj je příliš slabý nebo je nasazen příliš krátce.  Přístroj fouká silně v nejspodnější poloze pístu, kroužek O (t), tlumič (u, v) opotřebeny poškozeny. Žádný zpětný zdvih.  Přístroj bez dostatečného mazání.  Tlak vzduchu příliš malý.  Nástroj skáče.  Přívodní hadice příliš dlouhá. Zúžení průřezu v přívodu nebo v jednotce údržby. (pokles tlaku)  Písty, kompletně (r) poškozeny.  Píst nedrží v tlumiči (v), tlumič je opotřebovaný.  Hrot pohonu opotřebovan.	Přístroj důkladně nasadit.  Vadní díly vyměnit.  Vnitřní díly vyčistit, protichůdné plochy kroužků O a oběžnou plochu válce namazat. Olejničku zkontrolovat.  Správný tlak nastavit (min. 6 bar / 0,6 MPa).  Přístroj tlačit silněji na obrobek.  Příčinu zjistit a odstranit.  Písty vyměnit. Současně zkontrolovat tlumič (v) na známky opotřebení.  Vyměnit tlumič (v).  Hrot pohonu brousit v rovině.
Hlavy hřebíků ulomené a stojí nad dřevem.	Nesprávné pásy s hřebíky.	Dokonalé HOLZ-HER pásy s hřebíky používat.
Přístroj pracuje příliš pomalu.	Přístroj bez dostatečného mazání.  Omrznutí řídicích dílů.	Vnitřní díly vyčistit, protichůdné plochy kroužků O a oběžnou plochu válce namazat. Olejničku zkontrolovat.  Zkontrolovat funkci odlučovače vody.
Sada dílů podléhajících opotřebení.	Obj-č. 73 3075	

**Při opravárenských pracích nebo výměně dílů se musí na oběžnou plochu válce a na všechny protichůdné plochy kroužků O nanášet speciální tuk (Obj.č. 68 3868).**



Pos.-Nr.	Bestell-Nr. Code No. N°de cde. <b>3545</b>	Stück Quant.	Benennung	Designation	Désignation	Abmessung Dimensions
15000	735007	1	<b>Gehäuse, komplett</b>	<b>Main housing, complete</b>	<b>Corps, complet</b>	
			<b>Gehäusedeckel, komplett</b>	<b>Housing cover, complete</b>	<b>Couvercle de carter, compl.</b>	
15501	733069	1	Gehäusedeckel	Housing cover	Couvercle de carter	
15502	187704	1	O-Ring	O-ring	Joint torique	52 x 2
15503	724165	2	O-Ring	O-ring	Joint torique	113,97 x 2,62
15504	434191	1	O-Ring	O-ring	Joint torique	95 x 5
15505	214671	1	O-Ring	O-ring	Joint torique	75 x 3,5
15506	733079	1	Luftleitdeckel	Air deflector cover	Guide-air couvercle	
20000	737281	1	<b>Magazin, komplett</b>	<b>Magazine, compl.</b>	<b>Magasin, compl.</b>	
20001	213403	1	Trichterbuchse	Taper sleeve	Douille conique	6,4 x 18 x 10,4
20002	411310	1	Sprengring	Spring ring	Bague de butée	A 14
20003	213357	1	Bolzen	Pin	Boulon	8 x 24
20004	428280	1	O-Ring	O-ring	Joint torique	7 x 1,5
20005	213365	1	Bolzen	Pin	Boulon	6 x 9
20006	388319	1	Distanzrohr	Distance tube	Tube de distance	5,6 x 8 x 30,3
20007	48550	1	Scheibe,elastisch	Elastic washer	Rondelle élastique	3,5 x 8,5 x 3
20008	730254	1	Sechskantschraube	Hexagon screw	Vis 6-pans	M 5 x 40
20009	40703	1	Sechskantmutter	Hexagon nut	Ecrou 6-pans	M 5
20011	40673	1	Sechskantmutter	Hexagon nut	Ecrou 6-pans	M 4
20012	212938	1	Schutzgummi	Protective rubber	Protection en caoutchouc	
20013	591017	1	Rasthebel	Locking lever	Levier de verrouillage	
20014	213101	1	Spiralfeder	Spiral spring	Ressort spiral	
20015	591025	1	Bundbuchse	Collar bushing	Douille à collet	4,1 x 6,3 - 12 x 6,4
20016	33677	1	Zylinderschraube	Allen screw	Vis Allen	M 4 x 16
20017	724521	1	Magazinschieber	Pusher	Coulisseau magasin	
20018	738078	1	Buchse	Bushing	Douille	8,1 x 18,5 x 16
20020	737280	1	Magazin	Magazine	Magasin	
20030	737959	1	Rollfeder, komplett	Spiral spring, compl.	Ressort à crosse, compl.	
			<b>Zylinderfuß</b>	<b>Nosepiece</b>	<b>Pied de cylindre</b>	
30001	737272	1	Zylinderfuß	Nosepiece	Pied de cylindre	
30006	49271	1	O-Ring	O-ring	Joint torique	58,4 x 1,3
30020	513520	1	Leerschlagsperre, komplett	No-nail lock, complete	Blocage de coups à vide, compl.	
50000	737270	1	<b>Kolben, komplett</b>	<b>Piston, compl.</b>	<b>Piston, compl.</b>	
*50001	427403	1	O-Ring	O-ring	Joint torique	58 x 4
*50002	733661	1	Puffer	Bumper	Amortisseur	45 x 27
			<b>Befestigungsteile</b>	<b>Assembly parts</b>	<b>Pièces auxiliaires d'assemblage</b>	
55001	213128	1	Abdeckung	Cover	Couvercle	
55002	253898	2	Sechskantmutter	Hexagon nut	Ecrou 6-pans	M 8
55003	32409	1	Druckfeder	Compression spring	Ressort de pression	1,0C x 8,5 x 33,5
55004	213322	1	Sonderscheibe	Washer, special	Rondelle, spéciale	8,3 x 16 x 2,9
55006	213330	1	Bundbuchse	Collar bushing	Douille à collet	8,3 x 16 - 20 x 5
55007	40738	1	Sechskantmutter	Hexagon nut	Ecrou 6-pans	M 6
55008	41114	1	Scheibe	Washer	Rondelle	A 6,4
55009	411604	1	Senkschraube	Countersunk screw	Vis à tête fraisée	M 6 x 25
55011	34029	2	Zylinderschraube	Allen screw	Vis Allen	M 8 x 16
55012	429090	4	Zylinderschraube	Allen screw,glue	Vis Allen,adhésif	M 10 x 35
55013	737283	4	Zylinderschraube	Allen screw	Vis Allen	M 6 x 85

Pos.-Nr.	Bestell-Nr. Code No. N°de cde. <b>3545</b>	Stück Quant.	Benennung	Designation	Désignation	Abmessung Dimensions
55014	42684	4	Zahnscheibe	Crown gear	Roue plate	S 6
55015	42501	4	Federring	Spring lock washer	Rondelle Grower	A 10
55016	430447	1	Zylinderstift	Parallel pin	Goupille cylindrique	A - 4 x 32
55017	415049	1	Spiral-Spannstift	Spring-type straight pin	Goupille élast.spiralée	4 x 45
55018	712833	1	Drehfeder	Torsional spring	Ressort à action angulaire	0,5C x 4,5 x 1
55021	643491	1	Auslöser	Trigger	Gâchette	
55022	414395	1	Senkschraube	Countersunk screw	Vis à tête fraisée	M 5 x 12
55023	733633	1	Wippe für Einzelauslösung	Rocker for single-trigger release	Bascule de déclenchement pour coup par coup	
55024	44415	1	Spiral-Spannstift	Spring-type straight pin	Goupille élast.spiralée	3 x 14
55025	733642	1	Führungswinkel	Guide angle	Equerre de guidage	
55031	733081	1	Bügel	Bracket	Etrier	
55032	737258	1	Aufsatz	Essay	Essai	
55033	724165	1	O-Ring	O-ring	Joint torique	113,97 x 2,62
55034	733641	1	Griff, komplett	Handle, complete	Poignée, complet	M 8
55035	253898	1	Sechskantmutter	Hexagon nut	Ecrou 6-pans	M 8
			<b>Steuerteile</b>	<b>Control parts</b>	<b>Pièces de commande</b>	
*55101	731663	1	Puffer	Bumper	Amortisseur	56,3 x 31,5
55102	642746	1	Druckfeder	Compression spring	Ressort de pression	2,5C x 28,5 x 45
*55103	49328	1	O-Ring	O-ring	Joint torique	68,26 x 3,53
*55104	217824	1	O-Ring	O-ring	Joint torique	51 x 4
*55105	213721	1	O-Ring	O-ring	Joint torique	64 x 3,5
*55106	213446	3	O-Ring	O-ring	Joint torique	71 x 3,5
55108	733074	1	Ventilschieber	Valve slide	Coulisseau de soupape	
55111	213446	1	O-Ring	O-ring	Joint torique	71 x 3,5
*55113	214221	1	Puffer	Bumper	Amortisseur	19 x 66,5 x 20
55115	737264	1	Rohr	Tube	Tuyau	
55116	431400	1	O-Ring	O-ring	Joint torique	7,76 x 1,78
55117	48763	1	O-Ring	O-ring	Joint torique	5 x 1,75
55118	737277	1	Auslösesicherung	Safety yoke	Palpeur de sécurité	
55150	737266	1	Zylinder, komplett	Cylinder, compl.	Cylindre, compl.	
70000	699594	1	<b>Auslöseventil</b>	<b>Release valve</b>	<b>Soupape de déclenchement</b>	
			<b>Zubehör, mitgeliefert</b>	<b>Accessory parts</b>	<b>Pièces d'accessoires</b>	
78001	286532	1	Stecknippel	Plug-in nipple	Raccord rapide mâle	R 3/8" outer thread
			<b>Schilder</b>	<b>Plates</b>	<b>Plaques</b>	
90001	734438	2	Schild HOLZ-HER VT	HOLZ-HER nameplate	Plaque HOLZ-HER	18 x 60
0	733075	1	<b>Verschleißsteilsatz</b>	<b>Set of wear-and-tear part</b>	<b>Jeu de pièces d'usure</b>	3545
			* Verschleißteile	* Parti soggette ad usura	* Części zużywające się	
			* Wear-and-tear parts	* Kuluvat osat	* Gyorsan kopó alkatrészek	
			* Pièces d'usure	* Sliddele	* Opotřebitelné dílce	
			* Piezas de desgaste	* Slitagedelar	* Rychle opotřebitelné díly	
			* Slijtagedalen	* Obrabni deli		

Wichtig: bei der Bestellung von Ersatzteile, bitte Ersatzteilbezeichnung und Ersatzteilnummer angeben.

Note: When ordering spare parts please state the part name and number.

Important: lors de la commande de pièces détachées, veuillez indiquer la désignation de la pièce ainsi que son numéro.

Importante: En el pedido de piezas de recambio, anotar el nombre y número de cada una de las piezas.

Belangrijk: bij bestelling van de onderdelen, gelieve het positie- nummer alsook het onderdeel- nummer te vermelden.

Importante: all'ordine del ricambio prego specificare la descrizione e il numero dello stesso

Tärkeää: Kun teette tilauksen varaosaluettelosta, antakaa tilausta jättäessänne kyseisen varaosan nimike ja varaosanumero.

Viktigt: Ved bestilling af reservedele bedes reservedelsbetegnelsen og reservedelsnummeret angivet.

Viktigt: vänligen ange reservedelsbeteckning och reservedelsnummer vid beställning av reservdelar.

Pomembno: Pri naročilu nadomestnih delov prosimo, da navedete oznako in število nadomestnega dela

Ważne: W przypadku złożenia zamówienia na części zamiennej prosimy o podanie oznaczenia części zamiennej i jej numeru.

Fontos: Alkatrészrendeléskor kérjük, mindig adja meg az alkatrész nevét és rendelési számát is!

Dôležité: Pri objednávaní náhradných dielov uvádzajte, prosím, označenie a číslo náhradného dielca.

Důležité: při objednávaní náhradních dílů udávejte prosím název náhradního dílu a číslo náhradního dílu.

Die mit \* gekennzeichneten Teile (Verschleißteile) sind nur mit dem Verschleißteilsatz erhältlich.

The parts marked \* (wear-and-tear parts) are only available with the wear-and-tear part set.

Les pièces identifiées par \* (pièces d'usure) ne sont disponibles qu'avec le jeu de pièces d'usure.

Las piezas marcadas con \* (piezas de desgaste) sólo están disponibles con el juego de piezas de desgaste.

De delen die met \* zijn aangeduid (slijtagedalen) zijn alleen verkrijgbaar met de set slijtagedalen.

Le parti contrassegnate da \* (parti soggette a usura) sono disponibili solo nel set parti soggette a usura

Tähdellä \* merkityt osat (kuluvat osat) on saatavana vain kulutusosasarjan mukana.

Komponenter markeret med \* (sliddele) fås kun i slidelssættet.

De med \* markerade delarna (slitagedelar) kan endast fås med slitagedelssatsen.

Dele, ki so označeni z \*, (obrabni deli) je mogoče dobiti le v kompletu obrabnih delov.

Zaznaczone za pomocą \* części (części zużywające się) dostępne są tylko w zestawie części zużywających się.

A \*-gal megjelölt részek (gyorsan kopó alkatrészek) csak a gyorsan kopó alkatrész-készletben kaphatók.

Dielce označené symbolom \* (opotrebitelné dielce) sú k dispozícii len v sade dielcov podliehajúcich opotrebovaníu.

Části označené s \* (díly podléhající rychlému opotřebení) lze obdržet pouze se sadou dílů podléhajících opotřebení.

**Karl M. Reich Verbindungstechnik GmbH**

Postfach 1740, D-72607 Nürtingen, Germany

Tel. + 49 (0)7022 71-0

Fax Verkauf Inland + 49 (0)7022 71-233

Verkauf Export + 49 (0)7022 71-220

**[www.kmreich.com](http://www.kmreich.com)**