

EINLEITUNG

Die Bedienungsanleitung ist ein untrennbarer Bestandteil dieses pneumatischen Handwerkzeuges. Die sichere Arbeit mit dem Werkzeug und seine richtige Funktion sind nur dann möglich, wenn Sie sorgfältig die Bedienungsanleitung durchlesen und die hier angewendeten Anweisungen genau einhalten.

ZWECK

Die pneumatischen Schraubendreher Typ PSR sind zum Anziehen und Lösen von Schrauben, Muttern und Bolzen in jedem Zustand der Schraubverbindungen bestimmt.

Die maximalen Durchmesser der Schraubenschäfte sind in den technischen Daten des pneumatischen Schraubendreher angeführt.

Falls die Verbindungen nicht in 5-7 sec. angezogen oder gelöst werden können, muß eine andere Art zum Lösen oder Anziehen benutzt werden.

Die pneumatischen Schraubendreher sind mit einer Komaxitoberfläche beschichtet, die die Arbeit in einer Umgebung mit Explosionsgefahr nicht ermöglicht.

Sie sind zum Anziehen von weicheren Verbindungen ohne Anspruch auf hohe Anzugsgenauigkeit geeignet.

Das Triebmedium der Schraubendreher ist aufbereitete Druckluft mit einem Überdruck von 0,5-0,6 MPa.

Die Anwendung der Schraubendreher für andere Zwecke als die in dieser Bedienungsanleitung angeführten, unterliegt der Zustimmung des Herstellers, seitens der Sicherheit und Arbeitshygiene der zugehörigen Stellen.

TECHNISCHE DATEN**Typenbezeichnung****PSR 10C****PSR 16****PSR 24****PSR 30****PSR 36****PSR 36C**

P	Pneumatischer
S	Schraubendreher
R	Schlagschraubendreher
10, 16, 24	max. Schaftdurchmesser der
30, 36	angezogenen Schraube [mm]
C	Innovationsstufe

Schraubendreher		PSR 10C	PSR 16	PSR 24	PSR 30	PSR 36 PSR 36C
Max. Schaftdurchmesser der angezogenen Schraube	mm	M10	M16	M24	M30	M36
Max. Drehmoment	Nm	90 ±10%	260 -10%	680 -10%	1400 ±10%	2100 ±10%
Freilaufdrehzahl des Ausgangsvierkant	min ⁻¹	15000±10%	10000 ±10%	6500 ±10%	4600 ±10%	3600 ±10%
Schlaganzahl	Hz	24 ± 3	18 ± 3	14 ± 3	14 ± 3	11 ± 3
Luftverbrauch bei max. Leistung	m ³ min ⁻¹	0,6 ±10%	0,8 ±10%	1,1 ±10%	1,9±10%	2 ±10%
Arbeitsüberdruck	MPa	0,5-0,6	0,5-0,6	0,5-0,6	0,5-0,6	0,5-0,6
Mitnehmergröße	mm	12,7; (1/2")	12,7; (1/2")	19; (3/4")	19; (3/4")	25,4; (1")
Zufuhrschlauchweite	mm	10	10	10	16	16
Gewicht	kg	1,8	2,3	4,0	8,7	10,5

STEUERUNGSELEMENTE

A	Körper
B	Spindel
C	Handgriff mit Anlaßdruckknopf (Hebel)
D	Druckknopf (Hebel) Reversation
E	Druckluftzufuhr
F	Auspuffluftableitung mit Schalldämpfer
G	Aufhängung
H	Linker Handgriff (PSR 30) Zusatz Handgriff (PSR 36C)
I	Stopfen (PSR 30)
J	Schraube (PSR 30)
K	Schlüssel
K ₁	Spannfutter
L	Begrenzung von Leistung des pneumatischen Motors
M	Schlüssel 6

SICHERHEITSAUWEISUNGEN

- Halten Sie die Sicherheitsvorschriften ein, die ein untrennbarer Bestandteil der Lieferung jedes Werkzeuges sind.
- Benutzen Sie die Schraubendreher nicht bei einem höheren Überdruck der Druckluft als 0,6 MPa.
- Tragen Sie bei der Arbeit keine freie Arbeitsbekleidung, freifallenden Haare, Halsketten usw.
- Benutzen Sie bei der Arbeit eine Schutzbrille (Gesichtsschild) und Gehörschoner.
- Blasen Sie die Schläuche vor dem Anlassen in freier Raum durch.
- Benutzen Sie bei der Arbeit Schutzhandschuhe und feste Schuhe.
- Betätigen Sie bei der Arbeit den Schraubendreher mit keinem anderen Körperteil als mit den Händen.
- Ziehen Sie nie an oder lösen Sie gegen sich oder eine andere Person.

- Beachten Sie sichere und feste Haltung.
- Vor jeder Arbeit am Schraubendreher ist die Druckluftzufuhr in das Werkzeug zu schließen und mit wiederholtem Anlassen des Schraubendrehers die restliche Druckluft abzulassen.
- Kontrollieren Sie vor jeder Benutzung des Schraubendrehers, ob die Anzugsschlüssel ordentlich in der Spindel eingesteckt sind. Beim Anlassen droht Ausschleudern in den freien Raum.
- Setzen Sie den Anzugsschlüssel auf das zu schraubende Teil sorgfältig auf.
- Benutzen Sie nur Festigkeits-Steckschlüssel.
- Benutzen Sie Gehörschoner.
- Mit dem Schraubendreher dürfen keine Personen unter 16 Jahre arbeiten.

EINSTELLEN DER AUFHÄNGUNG

Benutzen Sie aus Sicherheitsgründen die Federaufhängungen (Balancier) (sie sind kein Bestandteil der Lieferung), die an den auf den Schraubendreherkörpern fest befestigten Aufhängungen haften.

Bem.: Bei den pneumatischen Schraubendrehern PSR 10C, PSR 16 und PSR 24 ist die Aufhängung beigelegt, bei PSR 30, PSR 36 und PSR 36C ist sie schon an das Werkzeug angeschraubt.

SCHLÜSSELAUFNAHME**Pneumatischer Schraubendreher PSR 10C und PSR 16:**

Drücken Sie die Klinke auf der Schraubendreherspindel und setzen Sie den Schlüssel in der geforderten Größe ein (Öffnungen im Schlüssel und Spindel gegeneinander), bis die Klinke in die Öffnung im Schlüssel einschnappt.

Pneumatische Schraubendreher PSR 24, PSR 30, PSR 36 und PSR 36C:

Lösen Sie den Ring auf dem Schlüssel der geforderten Größe, damit ist die Klinke gelöst, setzen Sie den Schlüssel auf die Schraubendreher spindle (Öffnungen im Schlüssel und Spindel gegeneinander), in die Öffnungen legen Sie die Klinke ein und sichern sie mit dem Ring.

SCHLÜSSELABNEHMEN

Pneumatischer Schraubendreher PSR 10C un PSR 16:

Die Klinke drücken Sie mit dem Stift oder Schraubendreher in der Öffnung des Schlüssels und nehmen Sie den Schlüssel ab.

Pneumatische Schraubendreher PSR 24, PSR 30, PSR 36 und PSR 36C:

Lösen Sie den Ring auf dem Schlüssel, nehmen Sie die Klinke heraus und nehmen Sie den Schlüssel ab.

VORSICHT !

Beim Austausch der Schlüssel ist die Druckluftzufuhr im Druckluftnetz immer zu schließen und die restliche Luft aus dem Schraubendreher abzublasen.

BETRIEBSINFORMATIONEN, INSTALLATION

Schließen Sie den Schraubendreher an die Druckluft an. Sichern Sie den Zufuhrschlauch mit der Schelle so, daß die Verbindung auch beim höchsterlaubten Arbeitsüberdruck sicher ist.

EINSCHALTEN UND AUSSCHALTEN

Ausführung X

Der Schraubendreher ist durch Drücken des Druckknopfes (Hebel) am Handgriff (C) in Betrieb gesetzt, durch Lösen gestoppt.

REVERSION (RÜCKWÄRTSGANG)

Pneumatischer Schraubendreher PSR 10C:

Durch Drehen des Reversionsdruckknopfes (D) ändert sich Sinn der Schraubendreher Spindeldrehung, falls zur Bedienung gerichtet, dreht sich die Spindel nach rechts und die

bestimmte Schraube wird angezogen, falls von der Bedienung gerichtet, dreht sich die Spindel nach links und die bestimmte Schraube wird gelöst.

Pneumatischer Schraubendreher PSR 16, PSR 24, PSR 30, PSR 36 und PSR 36C

Falls der Hebel nach links gerichtet ist (aus der Bedienungssicht) dreht sich die Spindel nach rechts und die bestimmte Schraube wird angezogen.

Falls der Hebel nach rechts gerichtet ist (aus der Bedienungssicht) dreht sich die Spindel nach links und die bestimmte Schraube wird gelöst.

BEFESTIGUNGSÄNDERUNG DES LINKEN HANDGRIFFES

(gilt nur für PSR 30)

Sie können während der Arbeit in schlecht zugänglichen Bereichen die Befestigung des linken Handgriffes ändern /Pos.104/ aus der linken Seite des Gehäuses auf die Abdeckung /Pos.102/ - siehe Bestandteilliste. Die Fläche des Gehäuses ist mit einem zusätzlichen Stopfen zu verblendet.

EINSTELLUNG DES ZUSATZHANDGRIFFES (gilt nur für PSR 36C)

Bei der Arbeit mit diesem Schrauber ist es möglich ein Anbringungswechsel aus die linke Seite auf der rechten Seite und umgekehrt durchzuführen.

Die Löcher sollen beim Wechsel des Zusatzhandgriffes mit den Schrauben M6x10 DIN 7380 verblendet werden.

VORSICHT !

Die besten Ergebnisse Ihrer Arbeit erreichen Sie unter Beachtung folgender Regeln:

- Die Hochfestigkeits-Steckschlüssel benutzen Sie die nur im einwandfreiem Zustand.
- Den Schraubendreher benutzen Sie nur im Komplett mit der Filter- und Öleinheit einschließlich des Wasserabscheiders (sie sind keine Bestandteile des Schraubendrehers). Wir empfehlen Ihnen, die Filter- und Öleinheit höher als die Arbeitsposition zu montieren. Füllen Sie die Öleinheit mit Öl der kinematischer Viskosität von 2,5 - 6,5 mm².s⁻¹ bei 40 °C

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

My, DEPRAG CZ a.s.
T.G. Masaryka 113
507 81 Lázně Bělohrad
Česká republika
IČO 00 16 96 68



prohlašujeme v plné naší zodpovědnosti, že výrobek:

pneumatické šroubováky rázové

PSR 10C
PSR 16
PSR 24
PSR 30
PSR 36
PSR 36C

popsané v tomto návodě k používání jsou v shodě s následujícími předpisy a technickými normami:

ČSN EN 292-1, ČSN EN 292-2, nařízení vlády č. 170/1997 Sb.

Výrobek je za podmínek obvyklého a určeného použití bezpečný a přijali jsme opatření, kterými zabezpečujeme shodu všech těchto výrobků uváděných na trh s technickou dokumentací a se základními požadavky dle nařízení vlády č. 170/1997 Sb.

Při posuzování shody bylo postupováno podle § 12, odst. 4, písmeno b) zákona č. 22/1997 Sb.

DEPRAG ⑤

DEPRAG CZ a.s.
T. G. Masaryka 113
507 81 Lázně Bělohrad
Tel. 0434/692411 - 5, Fax: 0434/692416

W. Nerad
Ing. Vítězslav Nerad

technický náměstek ředitele a.s.

V Lázních Bělohradě 1. 1. 1999

Změny vyhrazeny

Platí od: 1. 4. 2000

PSR 24	Objednáací číslo
Klíč 24-podsestava	414 920 071 008
Klíč 30-podsestava	414 920 071 010
Klíč 34-podsestava	414 920 071 025
Klíč 36-podsestava	414 920 071 012
Klíč 41-podsestava	414 920 071 013
Klíč 46-podsestava	414 920 071 015
Omezovač OMP Js 8/ø23	414 780 007 017

PSR 30	Objednáací číslo
Klíč 41-podsestava	414 920 071 013
Klíč 46-podsestava	414 920 071 015

PSR 36	Objednáací číslo
Klíč 41-podsestava	414 920 071 034
Klíč 46-podsestava	414 920 071 015
Klíč 55-podsestava	414 920 071 017

PSR 36C	Objednáací číslo
Klíč 41-podsestava	414 920 071 034
Klíč 46-podsestava	414 920 071 015
Klíč 55-podsestava	414 920 071 017

ZÁRUKA

Výrobce poskytuje na výrobek záruční dobu 6 měsíců. V záruční době výrobce zajistí bezplatnou opravu za těchto podmínek:

- reklamační je uplatněna v záruční době
- výrobek byl používán ve shodě s doporučeními výrobce a v souladu s bezpečnostními předpisy
- do výrobku nezasahovala neoprávněná osoba
- výrobek byl předán k opravě kompletní včetně potvrzeného záručního listu

Do záruky nespádají škody vzniklé běžným opotřebením, přetěžováním a neodborným zacházením.

Záruční doba se prodlužuje o dobu, po kterou byl výrobek v záruční opravě.

INFORMACE O HLUČNOSTI A VIBRACÍCH

Hladina akustického tlaku **A** naměřena naprázdno na pracovním místě obsluhy při použití váhového filtru **A**:

PSR 10C	$L_{pA} = 81 \text{ dB(A)}$
PSR 16	$L_{pA} = 85 \text{ dB(A)}$
PSR 24	$L_{pA} = 85 \text{ dB(A)}$
PSR 30	$L_{pA} = 90 \text{ dB(A)}$
PSR 36	$L_{pA} = 90 \text{ dB(A)}$
PSR 36C	$L_{pA} = 90 \text{ dB(A)}$

Vážená efektivní hodnota zrychlení vibrací přenášených na ruce (dle ČSN EN ISO 8662-7):

PSR 10C	$a_{h,w} = 5,5 \text{ m.s}^{-2}$
PSR 16	$a_{h,w} = 5 \text{ m.s}^{-2}$
PSR 24	$a_{h,w} = 5 \text{ m.s}^{-2}$
PSR 30	$a_{h,w} = 5 \text{ m.s}^{-2}$
PSR 36	$a_{h,w} = 7 \text{ m.s}^{-2}$
PSR 36C	$a_{h,w} = 7 \text{ m.s}^{-2}$

LIKVIDACE PNEUMATICKÉHO NÁŘADÍ PO SKONČENÍ DOBY ŽIVOTNOSTI:

V souladu s platným zákonem o odpadech č. 125/97 Sb. a o ochraně životního prostředí je třeba zachovat doporučené postupy likvidace a recyklace jednotlivých (kovových, plastových) součástí nářadí.

(z.B.: DERAGOL) und stellen sie so ein, daß sie 3-4 (PSR 10C und PSR 16) Öltröpfen pro 1 Minute und 5-6 (PSR 24, PSR 30, PSR 36 und PSR 36C) Öltröpfen pro 1 Minute gibt. Die Zufuhrschlauchweite zwischen dem Schraubendreher PSR 10C, PSR 16 und PSR 24 und der Filtereinheit ist 10 mm, die maximale Schlauchlänge ist 5 m. Bei den Schraubendreher PSR 30, PSR 36 und PSR 36C ist die Zufuhrschlauchweite 16 mm und die maximale Schlauchlänge ist 10 m.

INSTANDHALTUNG, REPARATUREN, SERVICE

Es wird empfohlen, den Schraubendreher nach etwa 200 Betriebsstunden fachmännisch von einer berechtigten Person zu untersuchen, bzw. zu demontieren, zu putzen und durchzuschmieren, die abgenutzten Teile auszutauschen.

Die Reparaturen in und außerhalb der Garantiezeit werden in der Servicestelle DEPRAG CZ a.s., Lázně Bělohrad oder von einem vom Hersteller vertraglich beauftragten Mitarbeiter durchgeführt.

LAGERUNG

Der verpackte Schraubendreher kann in geschlossenen Lagern ohne Heizung gelagert werden, wo die Temperatur nicht unter $-5 \text{ }^{\circ}\text{C}$ sinkt und die relative Feuchtigkeit keine 75% überschreitet.

Die maximale Lagerfrist ohne erneuter Konservierung ist 12 Monate.

Die maximale Menge der aufeinander gelagerten Verpackungen mit Schleifmaschinen kann sieben betragen (PSR 10C und PSR 16) bei den Schraubendrehern PSR 24, PSR 30, PSR 36 und PSR 36C fünf.

Der unverpackte Schraubendreher ist nur in einem trockenen Lager zu lagern, wo die Temperatur nicht unter $+5 \text{ }^{\circ}\text{C}$ sinkt und wo plötzliche Temperaturänderungen verhindert werden.

ZUBEHÖR

Normal Zubehör:

PSR 10C	Bestellnummer	St.
Spannfutter 13	413 344 051 326	1
Spannfutter 17	414 344 051 726	1
Bedienungsanleitung		1
Bestandteilliste		1

PSR 16	Bestellnummer	St.
Spannfutter 19	413 344 051 926	1
Spannfutter 24	414 344 051 426	1
Bedienungsanleitung		1
Bestandteilliste		1

PSR 24	Bestellnummer	St.
Schlüssel 27-Untersatz	414 920 071 009	1
Schlüssel 32-Untersatz	414 920 071 011	1
Bedienungsanleitung		1
Bestandteilliste		1

PSR 30	Bestellnummer	St.
Stopfen	414 920 610 031	1
Schraube	309 738 106 018	1
Schlüssel 34-Untersatz	414 920 071 025	1
Schlüssel 36-Untersatz	414 920 071 012	1
Bedienungsanleitung		1
Bestandteilliste		1

PSR 36	Bestellnummer	St.
Schlüssel 50-Untersatz	414 920 071 016	1
Bedienungsanleitung		1
Bestandteilliste		1

PSR 36C	Bestellnummer	St.
Schlüssel 4	413 324 004 000	1
Schlüssel 50-Untersatz	414 920 071 016	1
Bedienungsanleitung		1
Bestandteilliste		1

Sonder Zubehör:

PSR 10C	Bestellnummer
Spannfutter 10	413 343 051 026
Spannfutter 12	413 343 051 226
Spannfutter 16	413 344 051 916
Begrenzer Js8/ø23	414 920 002 014

PSR 16	Bestellnummer
Spannfutter 16	414 344 051 916
Spannfutter 17	413 344 051 726
Spannfutter 18	413 344 051 826
Spannfutter 21	414 344 051 921
Spannfutter 22	413 344 052 226
Begrenzer Js8/ø23	414 780 007 017

PSR 24	Bestellnummer
Schlüssel 24-Untersatz	414 920 071 008
Schlüssel 30-Untersatz	414 920 071 010
Schlüssel 34-Untersatz	414 920 071 025
Schlüssel 36-Untersatz	414 920 071 012
Schlüssel 41-Untersatz	414 920 071 013
Schlüssel 46-Untersatz	414 920 071 015
Begrenzer Js8/ø23	414 780 007 017

PSR 30	Bestellnummer
Schlüssel 41-Untersatz	414 920 071 013
Schlüssel 46-Untersatz	414 920 071 015

PSR 36	Bestellnummer
Schlüssel 41-Untersatz	414 920 071 034
Schlüssel 46-Untersatz	414 920 071 015
Schlüssel 55-Untersatz	414 920 071 017

PSR 36C	Bestellnummer
Schlüssel 41-Untersatz	414 920 071 034
Schlüssel 46-Untersatz	414 920 071 015
Schlüssel 55-Untersatz	414 920 071 017

Garantiefrist sichert der Hersteller eine kostenlose Reparatur unter folgenden Bedingungen:

- Reklamation wurde in der Garantiefrist durchgeführt
 - Erzeugnis wurde im Einklang mit den Herstellerempfehlungen und den Sicherheitsvorschriften benutzt
 - kein Eingriff unberechtigter Personen in das Erzeugnis
 - Erzeugnis wurde zur Reparatur komplett geliefert, einschließlich bestätigter Garantieliste
- In der Garantie sind keine Beschädigungen eingeschlossen, die durch gewöhnliche Abnutzung, Überlastung und unfachliche Handhabung verursacht wurden.

Die Garantiefrist verlängert sich um die Zeit, in der sich das Erzeugnis in der Garantiereparatur befand.

INFORMATIONEN ÜBER LAUFGERÄUSCH UND SCHWINGUNGEN

Die gemessenen Werte wurden unter Anwendung der Meßmethodik nach technischen Normen gewonnen.

Das Niveau des akustischen Druckes **A** am Arbeitsplatz der Bedienung unter Anwendung des Waagefilters **A**:

PSR 10C	$L_{pA} = 81 \text{ dB(A)}$
PSR 16	$L_{pA} = 85 \text{ dB(A)}$
PSR 24	$L_{pA} = 85 \text{ dB(A)}$
PSR 30	$L_{pA} = 90 \text{ dB(A)}$
PSR 36	$L_{pA} = 90 \text{ dB(A)}$
PSR 36C	$L_{pA} = 90 \text{ dB(A)}$

Der gewogene effektive Wert der auf die Hände übertragenen Schwingungsbeschleunigung (nach der Technischen Norm EN ISO 8662-7):

PSR 10C	$a_{h,w} = 5,5 \text{ m.s}^{-2}$
PSR 16	$a_{h,w} = 5 \text{ m.s}^{-2}$
PSR 24	$a_{h,w} = 5 \text{ m.s}^{-2}$
PSR 30	$a_{h,w} = 5 \text{ m.s}^{-2}$
PSR 36	$a_{h,w} = 7 \text{ m.s}^{-2}$
PSR 36C	$a_{h,w} = 7 \text{ m.s}^{-2}$

GARANTIE

Der Hersteller sichert für das Erzeugnis eine Garantie in der Frist von 6 Monaten. In der

ÜDRŽBA, OPRAVY, SERVIS.

Po každých cca 200 provozních hodinách se doporučuje šroubovák nechat odborně prohlédnout oprávněnou osobou, popř. demontovat, vyčistit, vyměnit opotřebované dílce a promazat.

Opravy v záruční a pozáruční době provádí servisní středisko DEPRAG CZ a.s., Lázně Bělohrad nebo pracovník smluvně pověřený výrobcem.

SKLADOVÁNÍ

Zabaleny šroubovák lze skladovat v uzavřených skladech bez vytápění, kde teplota neklesne pod $-5 \text{ }^{\circ}\text{C}$ a relativní vlhkost nesmí přesáhnout 75%.

Maximální délka skladování bez obnovy konzervace je 12 měsíců.

Maximální počet obalů s šroubovákem skladovaných nad sebou je sedm (PSR 10C a PSR 16) u šroubováků (PSR 24, PSR 30, PSR 36 a PSR 36C) je pět.

Nezabaleny šroubovák uchovávejte pouze v suchém skladu, kde teplota neklesne pod $+5 \text{ }^{\circ}\text{C}$ a kde bude zabráněno náhlým změnám teploty.

PŘÍSLUŠENSTVÍ**Normální příslušenství:**

PSR 10C	Objednací číslo	ks
Závěs	414 920 108 007	1
Hlavice 13	413 344 051 326	1
Hlavice 17	413 344 051 726	1
Návod k používání		1
Seznam součástí		1

PSR 16	Objednací číslo	ks
Závěs-podsestava	414 920 108 002	1
Hlavice 19	413 344 051 926	1
Hlavice 24	413 344 051 426	1
Návod k používání		1
Seznam součástí		1

PSR 24	Objednací číslo	ks
Závěs-podsestava	414 920 108 002	1
Klíč 27 - pods.	414 920 071 009	1
Klíč 32 - pods.	414 920 071 011	1
Návod k používání		1
Seznam součástí		1

PSR 30	Objednací číslo	ks
Zátka	414 920 610 031	1
Šroub M6x18	309 738 106 018	1
Klíč 34 - pods.	414 920 071 025	1
Klíč 36 - pods.	414 920 071 012	1
Návod k používání		1
Seznam součástí		1

PSR 36	Objednací číslo	ks
Klíč 50 - pods.	414 920 071 016	1
Návod k používání		1
Seznam součástí		1

PSR 36C	Objednací číslo	ks
Zástrčný klíč 4	413 324 004 000	1
Klíč 50 - pods.	414 920 071 016	1
Návod k používání		1
Seznam součástí		1

Zvláštní příslušenství:

PSR 10C	Objednací číslo
Hlavice 10	413 343 051 026
Hlavice 12	413 343 051 226
Hlavice 16	413 344 051 916
Omezovač OMP Js 8/ø23	414 920 002 014

PSR 16	Objednací číslo
Hlavice 16	413 344 051 916
Hlavice 17	413 344 051 726
Hlavice 18	413 344 051 826
Hlavice 21	413 344 051 921
Hlavice 22	413 344 052 226
Omezovač OMP Js 8/ø23	414 780 007 017