

S3296

**SW STAHL**  
PROFESSIONAL TOOLS

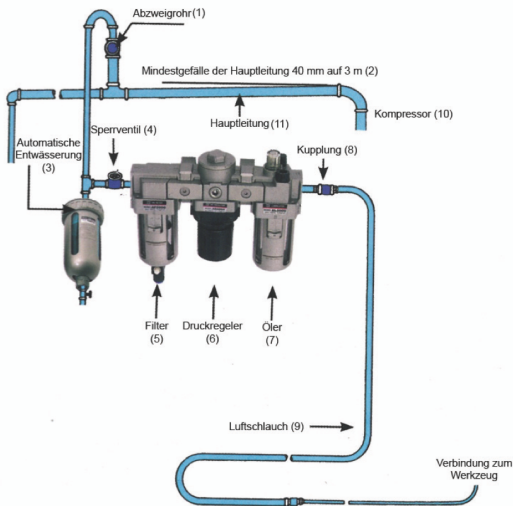
## **BEDIENUNGSANLEITUNG**

DRUCKLUFT WINKEL-SCHLAGSCHRAUBER



## BESCHREIBUNG

Drehzahl:	8.500 U/min
Antrieb:	12,5 mm (1/2")
Drehmoment max.:	325 Nm
Lösemoment max.:	450 Nm
Schalldruckpegel:	92,2 dB (A)
Schalleistungspegel:	103,2 dB (A)
Betriebsdruck:	6,3 bar
Luftverbrauch:	113 l/min
Druckluftanschluß:	1/4 Zoll
Vibration:	9,96 m/s <sup>2</sup>
Länge:	88 mm
Gewicht:	1,16 kg



1. Abzweigrohr
2. Mindestgefälle der Hauptleitung 40 mm auf 3 m
3. Automatische Entwässerung
4. Sperrventil
5. Filter
6. Druckregler
7. Öler
8. Kupplung
9. Luftschlauch
10. Kompressor
11. Hauptleitung

## SICHERHEITSHINWEISE

1. Bei einem Antriebsvierkant mit Bohrung ist die Stecknuss mit einem Stahlstift und Gummiring zu sichern. Ist der Antriebsvierkant mit einem Federring ausgerüstet, so ist dieser regelmäßig auf ausreichende Spannung zu überprüfen und bei Bedarf auszutauschen. Eine Stecknuss, die nicht wie hier beschrieben gesichert ist, kann sich vom Gerät lösen und Schaden verursachen. Lassen Sie daher das Druckluftwerkzeug niemals im Leerlauf hochdrehen, wenn eine Stecknuss auf dem Antrieb sitzt.
2. Verwenden Sie nur geeignete Schlagschrauber-Stecknüsse.

3. Das Druckluftwerkzeug sollte nur zum Lösen / Festziehen von Schrauben benutzt werden. Schäden, die sich aus Nichtbeachtung dieser Anleitung, durch unsachgemäße Anwendung oder Manipulationen am Gerät ergeben, sind von der Gewährleistung ausgeschlossen. Technische Veränderungen behalten wir uns vor.
4. Das Tragen von weiter Kleidung und langen offenen Haaren ist während der Nutzung von Druckluftwerkzeugen untersagt. - UNFALLGEFAHR
5. Tragen Sie unbedingt einen Gehörschutz, Arbeitshandschuhe und eine Schutzbrille.
6. Schlauchverbindungen auf festen Sitz prüfen. Keine beschädigten Druckschläuche verwenden.

Für Schäden, welche durch Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung, oder durch unsachgemäße Reparatur entstehen, können wir keine Garantie übernehmen. Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.

## INBETRIEBNAHME

1. Füllen Sie vor dem Betrieb einige Tropfen säure- und harzfreies Druckluftöl in den Luft-einlass des Gerätes.
2. Vor dem Anschluss des Gerätes die Kupplungen und Schläuche durch kurzes Freiblasen reinigen. Achten Sie auf einen ausreichenden Durchmesser von Schlauch und Kupplungen. **Achtung:** Die Durchmesser der Druckluftschläuche sind nie zu groß, aber meistens zu klein gewählt!
3. Der unter Last am Lufteinlass des Gerätes gemessene Arbeitsdruck sollte 6,3 bar betragen. Ein höherer Druck bedeutet stärkeren Verschleiß und kann Schäden am Gerät verursachen. Ein Druckabfall auf 5,5 bar bedeutet extremen Leistungsverlust.
4. Eine gute Luftqualität ist lebensnotwendig für jedes Druckluftwerkzeug. Die Luft muss sauber, trocken und geölt sein. Die beste Lösung ist eine komplette Wartungseinheit, bestehend aus Luftfilter, Regler und Nebelöler, höchstens 6-8 m vom Werkzeug entfernt installiert. Der Öler sollte auf 3-6 Tropfen pro Minute eingestellt sein (Schauglas). Die Schlauchlänge zwischen Werkzeug und Wartungseinheit sollte 8 m nicht übersteigen!
5. Wir empfehlen eine zentrale Ölereinheit zur optimalen Schmierung der Werkzeuge. Es können bis zu 80% Öl eingespart werden, was natürlich auch die Qualität der Atemluft des Anwenders verbessert, da kein überschüssiges Öl in die Luft geblasen wird.
6. Nach spätestens 60 Arbeitsstunden sollte das Schlagwerk des Schlagschraubers leicht abgeschmiert werden. Zuviel Fett beeinträchtigt die Leistung des Schlagschraubers, da das Schlagwerk verklebt.
7. Sollte das Werkzeug über einen längeren Zeitraum ruhen, muss es vorher gründlich geölt werden. Vor dem Einsatz beachten Sie dann bitte die Punkte 1 und 2.
8. Die Drehrichtung wird durch Drehen des Einstellrings eingestellt.  
Rechtslauf = F / Linkslauf = R
9. Die Leistung des Rechtslaufs kann mit dem Einstellung in drei Stufen justiert werden.

S3296

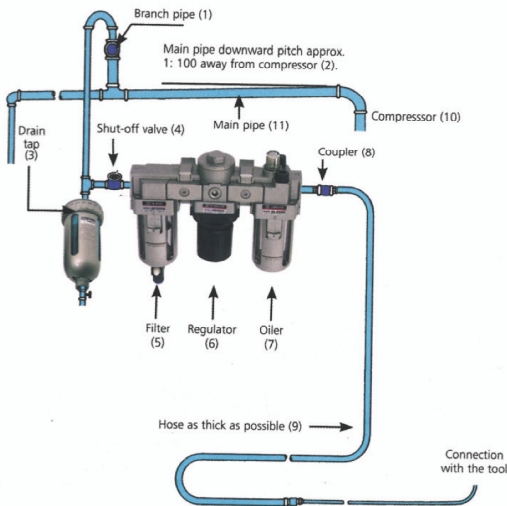
**SW STAHL**  
PROFESSIONAL TOOLS

**INSTRUCTION MANUAL**  
PNEUMATIC ANGLE IMPACT WRENCH



## DESCRIPTION

Speed:	8.500 rpm
Drive:	12.5 mm (1/2")
Maximum Torque:	325 Nm
Maximum loosening torque:	450 Nm
Sound pressure level:	92.2 dB (A)
Sound level:	103.2 dB (A)
Operating pressure:	6.3 bar
Air consumption:	113 l/min
Compressed air connection:	1/4 "
Vibrations:	9,96 m/s <sup>2</sup>
Length:	88 mm
Weight:	1.16 kg



1. Branch pipe
2. Main pipe downward pitch 40 mm over 3 mm
3. Drain tap
4. Shut-off valve
5. Filter
6. Regulator
7. Oiler
8. Coupler
9. Air hose
10. Compressor
11. Main pipe

## SAFETY INSTRUCTIONS

1. In the case of a drive square with bore hole, the socket must be secured using a steel pin and rubber ring. If the drive square is fitted with a spring ring, this must be checked for sufficient tension at regular intervals and replaced if necessary. A socket which is not secured as described in the way described here can become loose from the tool and cause damage. For this reason, never allow the pneumatic tool to rev up in idling gear if there is a socket on the drive.
2. Only use sockets which are suitable for impact screwdrivers.

3. The pneumatic tool should only be used for loosening / tightening screws. Damage resulting from non-observance of these instructions, improper use or manipulation of the tool is excluded from warranty claims. We reserve the right to make technical changes.
4. Those operating the pneumatic tools are not allowed to wear loose clothing and must have long hair tied back. - ACCIDENT HAZARD
5. Always wear ear protection, safety gloves and goggles.
6. Check hose connections for a firm fit. Do not use any damaged pressure hoses.

Damage caused by non-observance of these operation instructions or by improper repairs is not covered by our guarantee. We reserve the right to make changes in the interest of technical progress.

## COMMISSIONING

1. Before operation, put a few drops of acid- and resin-free pneumatic oil in the air inlet of the tool.
2. Before connecting the tool, clean the couplers and hoses by blasting them briefly with air. Make sure hose and couplers have a sufficient diameter.  
**Note:** The diameters of compressed air hoses are usually chosen too small, never too large!
3. The operating pressure measured under load at the tool air inlet should be 6.3 bar. A higher pressure means greater wear and can cause damage to the tool. A fall in pressure to 5.5 bar means extreme loss of power.
4. Good air quality is vital for any pneumatic tool. The air must be clean, dry and lubricated. The best solution is a complete maintenance unit comprising an air filter, regulator and oil-fog lubricator which is no more than 6-8 m away from the tool. The oiler should be set to 3-6 drops per minute (inspection glass). The length of the hose between tool and maintenance unit should not exceed 8 m.
5. We recommend using a central oiler unit for optimum tool lubrication. Up to 80% oil can be saved, which also improves the quality of the air inhaled by the user of course, since no excess oil is expelled to the air.
6. The hammer mechanism of the impact screwdriver should be lubricated lightly after 60 working hours at the latest. Too much grease will impair the power of the impact screwdriver since the hammer mechanism will become sticky.
7. If the tool is not to be used for a longer period, it must be lubricated thoroughly before storage. Before re-use, please heed points 1 and 2.
8. The direction of rotation can be adjusted by turning the setting ring.  
Clockwise = F / Anti-clockwise = R
9. Output of right-hand rotation can be adjusted in three stages by using the setting ring.

S3296

**SW STAHL**  
PROFESSIONAL TOOLS

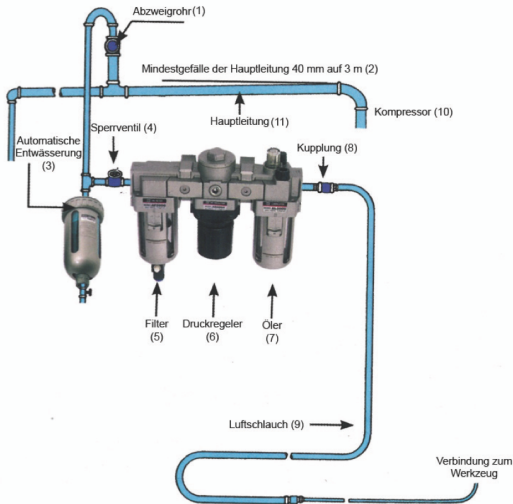
## MODE D'EMPLOI

CLÉ À CHOCS PNEUMATIQUE À ANGLE



## DESCRIPTION

Vitesse de rotation:	8.500 tr/min
Entraînement:	12,5 mm (1/2")
Couple de serrage:	325 Nm
Maximum loosening torque :	450 Nm
Niveau de pression acoustique:	92,2 dB (A)
Sound level:	103,2 dB (A)
Pression de service:	6,3 bar
Consommation d'air:	113 l/min
Prise d'air:	1/4 "
Vibration:	9,96 m/s <sup>2</sup>
Longueur:	88 mm
Poids:	1,16 kg



1. Tuyau d'embranchement
2. Inclinaison minimale de la conduite principale de 40 mm sur 3 m
3. Drainage automatique
4. Distributeur d'arrêt
5. Filtre
6. Régulateur de pression
7. Huileur
8. Coupure
9. Conduite d'air
10. Compresseur
11. Conduite principale

## RÈGLES DE SÉCURITÉ

1. Lors de l'utilisation d'un carré d'entraînement avec perçage, la douille doit être bloquée avec une tige en acier et une bague en caoutchouc. Si le carré d'entraînement est équipé d'une rondelle-ressort, il faut alors vérifier régulièrement qu'elle est suffisamment tendue et la remplacer si nécessaire. Une douille qui n'est pas assurée comme décrite peut se détacher de l'appareil et engendrer des détériorations. Pour cette raison, ne laissez jamais l'outil à air comprimé tourner à pleine puissance à vide quand une douille est placée sur l'entraînement.
2. N'utilisez que des douilles pour visseuse à impact adaptées.



3. L'outil à air comprimé ne doit être utilisé que pour desserrer / serrer des vis. Les détériorations consécutives au non respect de cette notice d'utilisation, à un emploi non conforme ou à des manipulations effectuées sur l'appareil ne sont pas couvertes par la garantie. Sous réserve de modifications techniques.
4. Il est interdit de porter des vêtements lâches lors de l'utilisation d'outils à air comprimé, de même les cheveux longs doivent être attachés. - RISQUES D'ACCIDENTS
5. Portez impérativement un casque antibruit, des gants de travail et des lunettes de protection.
6. Vérifier que les raccords de tuyaux sont bien fixés. Ne pas utiliser de conduites de pression endommagées.

Nous ne saurions appliquer la garantie sur toute détérioration engendrée par le non respect des cette notice d'utilisation ou par une réparation non conforme. Sous réserve de modifications effectuées dans l'objectif du progrès technologique.

## MISE EN SERVICE

1. Avant l'utilisation, versez quelques gouttes d'huile pour air comprimé sans acide ni résidu dans l'entrée d'air de l'appareil.
2. Avant de raccorder l'appareil, nettoyer les couplages et les tuyaux brièvement par soufflage. Veillez également à ce que le diamètre du tuyau et des couplages soit suffisant. **Attention:** Les diamètres des tuyaux à air comprimé ne sont jamais choisis trop grands mais toujours trop petits!
3. La pression en service mesurée sous charge sur l'arrivée d'air de l'appareil doit être de 6,3 bars. Une pression plus élevée signifie une usure plus importante et peut entraîner des détériorations sur l'appareil. Une chute de la pression en-dessous de 5,5 bars signifie une perte de puissance extrême.
4. Un air de bonne qualité est vital pour les outils à air comprimé. Il doit être propre, sec et huilé. La meilleure solution est une unité de maintenance complète composée d'un filtre à air, d'un régleur et d'un lubrificateur à brouillard installée à 6 à 8 m maximum de l'outil. L'huileur doit être réglé sur 3 à 6 gouttes par minute (hublot). La longueur du tuyau entre l'outil et l'unité de maintenance ne doit pas dépasser les 8 m !
5. Nous recommandons d'utiliser une unité d'huilage centrale pour la lubrification optimale des outils. On peut économiser ainsi jusqu'à 80% de l'huile ce qui améliore également la qualité de l'air respiré par l'utilisateur étant donné qu'aucun surplus d'huile n'est soufflé dans l'air.
6. Le marteau de la visseuse à impact doit être légèrement lubrifié après 60 heures de travail au plus tard. Une quantité de graisse trop importante entrave la bonne performance de la visseuse à impact étant donné qu'alors son marteau colle.
7. Si l'outil doit être rangé pour une longue période, il doit auparavant être soigneusement huilé. Merci d'observer alors les points 1 et 2.
8. La direction de la rotation est réglé en tournant le bague de réglage.  
Rotation à droite = F / Rotation à gauche = R
9. La puissance de rotation à droite est réglable à trois niveaux par le bague de réglage..

## EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG EC DECLARATION OF CONFORMITY



Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Bauart des:  
We declare that the following designated product:

DRUCKLUFT WINKEL-SCHLAGSCHRAUBER (ART. S3296)  
PNEUMATIC ANGLE IMPACT WRENCH (ART. S3296)

Serien-Nr./ serial no. : \_\_\_\_\_ bis/ up to : \_\_\_\_\_

folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:  
complies with the requirements of the council directive related to machinery

NEW MACHINERY SAFETY DIRECTIVES  
2006/42/EC

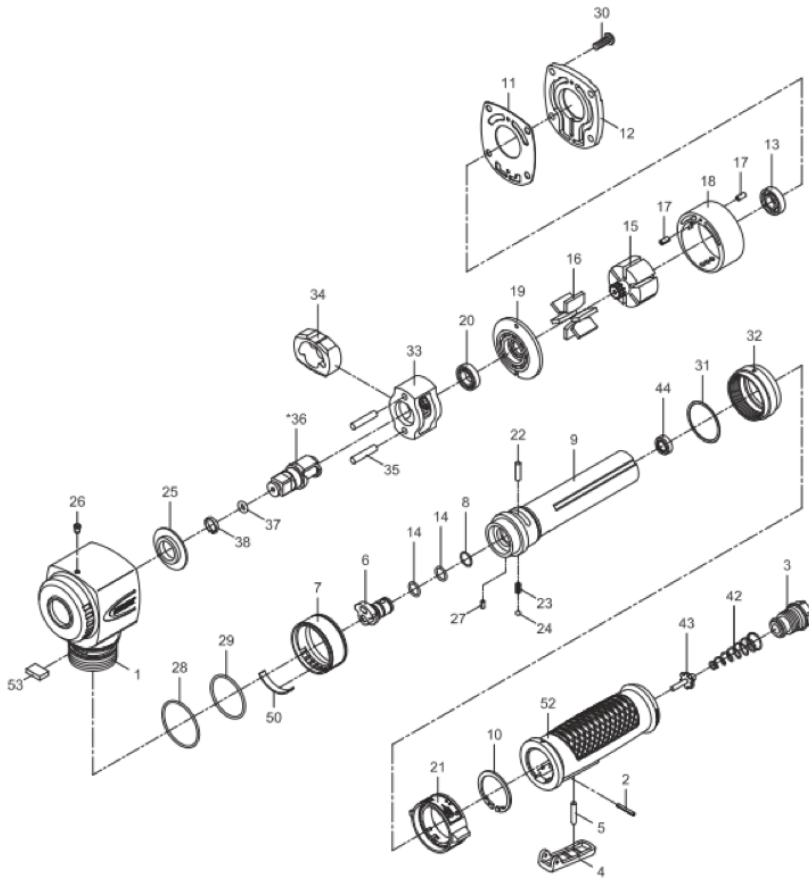
Angewandte Normen:  
Identification of regulations / standards:

ISO 12100: 2010 (RISK ASSESSMENT & RISK REDUCTION)  
ISO 11148-6: 2012 (SAFETY REQUIREMENTS)  
EN 28927-2: 2009 (VIBRATION LEVEL)  
EN ISO 11148-6 (VIBRATION LEVEL)  
EN ISO 15744: 2008 (NOISE LEVEL)  
EN ISO 4871 (NOISE LEVEL)

Hersteller Unterschrift:

Heiner Tilly (Geschäftsführer)

Remscheid, den: 30.09.2019



Index	SW-Stahl	Beschreibung	Description	Index	SW-Stahl	Beschreibung	Description
1	S3296-1	Gehäuse mit Griff	Motor Housing	23	S3296-23	Feder	Spring
2	S3275-45	Federstift 2,5x20	Spring Pin (2.5x20)	24	S3284-24	Stahlkugel	STEEL BALL (1/8")
3	S3296-3	Lufteinlass	Air Inlet	25	S3296-25	Wellenlager	Anvil Bushing
4	S3296-4	Abzugshebel	THROTTLE LEVER	26	S3275-26	Abschmierventil	Oil Cap (1/8")
5	S3296-5	Stahlstift	Pin	27	S3296-27	Federstift	Spring Pin
6	S3296-6	Umschaltgehäuse	Reverse Valve	28	S3296-28	O-Ring 37,8x1,6	O-Ring (37.8X1.6)
7	S3296-7	Luftauslass	Exhaust Diffuser	29	S3275-22	O-Ring 34,65x1,78	O-Ring 34.65x1.78
8	S3296-8	O-Ring	O-Ring	30	S3296-30	Schraube M5x15	Screw (4) (M5x15L)
9	S3296-9	Griffgehäuse	Handle	31	S3296-31	Einsteilscheibe	Washer
10	S3278-53	Seegering	INVERTED RETAINING RING	32	S3296-32	Überwurfmutter	Clamp Nut
11	S3296-11	Dichtung	Gasket	33	S3296-33	Hammerkäfig	Hammer Cage
12	S3296-12	Verschlußdeckel	Rear Cover	34	S3275-34	Schlaggewicht	Hammer
13	S3296-13	Kugellager	Ball Bearing	35	S3296-35	Schlaghammerstift	Hammer Pin
14	S3296-14	O-Ring	O-Ring	36	S3296-36	Abtriebswelle 1/2"	Anvil (R-Type1/2")
15	S3296-15	Rotor	Rotor	37	S3275-37	O-Ring 6,5x2	O-Ring (6.5x2)
16	S3296-16	Rotorblatt	Rotor Blade	38	S3275-38	Befestigungsring	Retaining Ring
17	S3275-17	Zentrierpin 2,5x5	Spring Pin 2.5x5	42	S3284-42	Ventilfeder	Valve Spring
18	S3296-18	Zylinder	Cylinder	43	S3292-7	Ventilstern	Valve Stem
19	S3296-19	Lagerschild	Front End Plate	44	S3296-44	Gummingring	Rubber Spacer
20	S3296-20	Kugellager	Ball Bearing	50	S3296-50	Dämmstoff	Muffler Material
21	S3296-21	Umsteller	Reverse Valve Knob	52	S3296-52	Handgriff	Plastic Body
22	S3281-17	Planetenträger	IDLER GEAR PIN(3)(4*15.8L)	53	S3296-53	Dämmstoff	Muffler Material

---

**SW STAHL**  
PROFESSIONAL TOOLS

**SW-STAHl GMBH**

An der Hasenjagd 3 • D-42897 Remscheid  
Telefon: +49 2191 464380 • Fax: +49 2191 4643840  
[www.swstahl.de](http://www.swstahl.de) • [info@swstahl.de](mailto:info@swstahl.de)