

Betriebsanleitung

Gebruiksaanwijzing



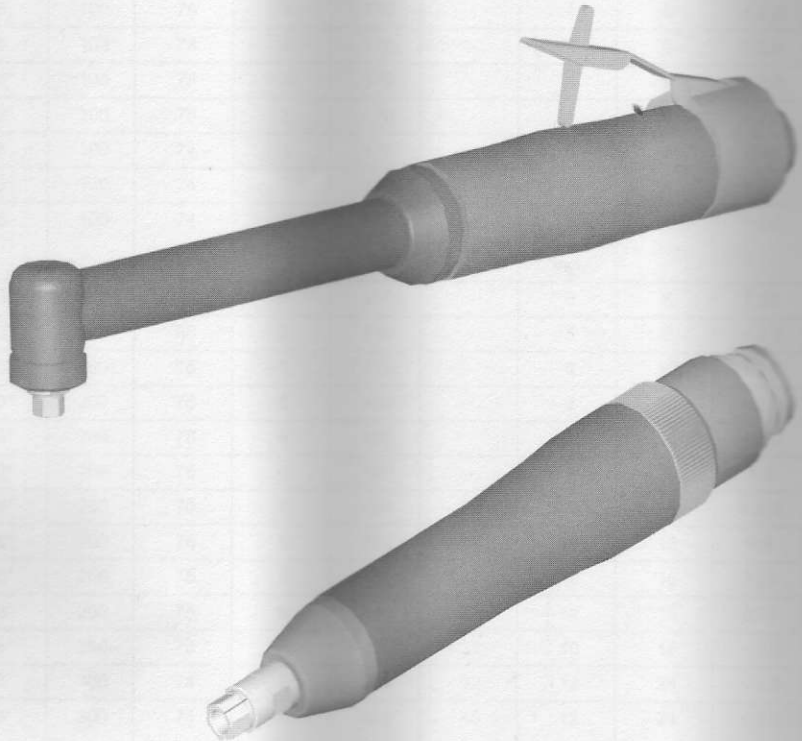
Operating Manual

Notice d'utilisation

Manuale d'uso

Instrucciones de uso

WRD/H 6-20/2 ZL45 SRD/H 8-20/2 SL
WRD/H 6-20/2 ZL90 SARD/H 820
WRD/H 6-20/3 Z SBRD/H 820
WRD/H 3-85/2 SVD/H 8-20/2
SRD/H 3-85/2 SBRD/H 818
SRD/H 3-85/2D SRD/H 10-15/2
SVD/H 3-85/2 SRD/H 10-12/2
SVD/H 3-85/2D SRD 6-45/2 L
SRD 3-55/2
SRD 3-55/2S
SRD 3-55/2KE
SRD/H 6-60/3
SRD/H 3-60/3
SRD/H 3-45/2
SRD/H 6-45/2
SRD/H 6-45/2 SL
SRD/H 8-30/2
SRD 8-30/2 SL
SARD/H 830
SBRD/H 830
SVKH 630
SRD/H 8-20/2
SRD/H 8-20/2 L100
SRD/H 8-20/2 L200



Diese Anleitung muss dem Anwender (Werker) ausgehändigt werden!

A copy of this manual must be given to all personnel working with this tool!

La présente notice est à remettre à l'utilisateur (ouvrier)!

Il presente manuale deve essere consegnato personalmente all'utente (gestore)!

¡Estas instrucciones deben entregarse al usuario que vaya a operar con la máquina!

Deze gebruiksaanwijzing moet aan de gebruiker (bediener) worden overhandigd!

Schmid & Wezel GmbH & Co.

Maschinenfabrik

Maybachstraße 2

D - 75433 Maulbronn

Telefon: 07043 / 102 - 0

Telefax: 07043 / 102 - 78

E-Mail: verkauf-biax@biaxefa.com

www.biax-germany.com

Brütsch/Rüegger Werkzeuge AG

Postfach | 8010 Zürich | Tel. +41 44 736 63 63 | Fax +41 44 736 63 00

Internet: www.brw.ch | E-Mail: sales@brw.ch

Zertifikat ISO 9001:2000



**Brütsch-Rüegger
Tools**

Technische Daten

Typ	Leerlaufdrehzahl	empfohlene Schlauchweite	Anschlussgewinde	Leistung	Geräuschpegel	Max. Werkzeugaufnahme	Luftverbrauch	max. Werkzeughdurchmesser (Kunstharzschleifscheiben)	max. Werkzeughdurchmesser (HM-Werkzeuge)	max. Werkzeughdurchmesser (Profilschleifkörper)	Vibration (ISO 28662)
	1/min	mm	-	Watt	dB(A)	mm	L/min	mm	mm	mm	m/s ²
SRD/H 3-85/2	85000	4,5	M 6	100	78	3	170	-	4	6	< 2,0
SRD/H 3-85/2D	85000	4,5	M 6	100	78	3	170	-	4	6	< 2,0
SVD/H 3-85/2	85000	7	R1/8"	100	78	3	170	-	4	6	< 2,0
SVD/H 3-85/2D	85000	7	R1/8"	100	78	3	170	-	4	6	< 2,0
SRD 3-55/2	55000	4,5	M 6	100	74	3	170	-	6	8	0,98
SRD 3-55/2S	55000	4,5	M 6	100	74	3	170	-	4	8	< 2,0
SRD 3-55/2KE	55000	4,5	M 6	100	74	3	170	-	TCA 0303-63 incl.	-	< 2,0
SRD/H 6-60/3	60000	7	R1/8"	140	80	6	210	-	6	8	1,53
SRD/H 3-60/3	60000	7	R1/8"	140	80	3	210	-	6	8	< 2,0
SRD/H 3-45/2	45000	7	R1/8"	260	76	3	210	-	8	10	< 2,0
SRD/H 6-45/2	45000	7	R1/8"	260	76	6	450	-	8	10	< 2,0
SRD/H 6-45/2 L	45000	7	R1/8"	260	76	6	450	-	8	10	< 2,0
SRD/H 6-45/2 SL	45000	7	R1/8"	260	76	6	450	-	8	10	1,6
SRD/H 8-30/2	30000	7	R1/8"	260	76	8	450	32	10	16	< 2,0
SRD 8-30/2 SL	30000	7	R1/8"	260	76	8	450	32	10	16	0,9
SARD/H 830	30000	7	R1/8"	260	75	8	400	32	10	16	1,33
SBRD/H 830	30000	7	R1/8"	260	75	8	400	32	10	16	0,29
SVKH 630	30000	7	R1/8"	280	78	8	420	32	10	16	< 2,0
SRD/H 8-20/2	20000	7	R1/8"	300	74	8	500	32	12	24	< 2,0
SRD/H 8-20/2 L100	20000	7	R1/8"	300	74	8	500	40	12	24	< 2,0
SRD/H 8-20/2 L200	20000	7	R1/8"	300	74	8	500	40	12	24	< 2,0
SARD/H 820	20000	7	R1/8"	310	73	8	500	40	12	24	0,66
SBRD/H 820	20000	7	R1/8"	310	73	8	500	40	12	24	0,79
SVD/H 8-20/2	20000	7	R1/8"	400	75	8	700	40	12	24	< 2,0
SBRD/H 818	18000	10	R1/4"	550	79	8	750	40	15	30	0,55
SRD/H 10-15/2	15000	10	R1/4"	650	80	10	700	40	15	24	< 2,0
SRD/H 10-12/2	12000	10	R1/4"	650	79	10	700	40	15	24	< 2,0
WRD/H 6-20/2 ZL45	20000	7	R1/8"	300	78	6	500	-	10	16	< 2,0
WRD/H 6-20/2 ZL90	20000	7	R1/8"	300	78	6	500	-	10	16	< 2,0
WRD/H 6-20/3 Z	20000	7	R1/8"	300	78	6	500	-	12	24	< 2,0
WRD/H 3-85/2	85000	4,5	M 6	100	74	3	170	-	4	6	0,54
SRD/H 8-20/2 SL	20000	7	R1/8"	300	74	8	500	40	12	24	0,31

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der BIAX-Druckluft-Gerad- / Winkelschleifer wird zum

- Schleifen
- Verputzen
- Entgraten
- Polieren und
- Gravieren

von unterschiedlichen Materialien eingesetzt.

Die BIAX-Druckluft-Gerad- / Winkelschleifer dürfen nicht zum Bohren oder zum Schrauben eingesetzt werden.

Jeglicher Gebrauch des BIAX-Druckluft-Gerad- / Winkelschleifers außerhalb der obengenannten Einsatzgebiete, sowie bauliche Veränderung der Schleifer ist ohne Zustimmung durch Schmid & Wezel nicht zulässig. Bei Zuwiderhandlung entfällt jegliche Haftung für Folgeschäden.

Vor Arbeitsbeginn das Werkzeug sicher und möglichst weit in die Spannzange einspannen. Anschließend das Ventil betätigen und den laufenden Gerad- / Winkelschleifer zum Einsatz bringen.

Der BIAX-Druckluft-Gerad- / Winkelschleifer darf nur mit passenden Profilschleifkörpern und Hartmetall-Frässtiften betrieben werden.

Keine Trennscheiben verwenden!

Die vorgeschriebenen Drehzahlen, Aufspannlängen und die Mindest-Einspannlänge von 10 mm müssen eingehalten werden.

Bei Verwendung von Hartmetall-Frässtiften darf die zulässige Umfangsgeschwindigkeit keinesfalls überschritten werden.

Bei Umdrehungen über 85000 1/min darf ein Schleifkörperdurchmesser von 6 mm nicht überschritten werden.

Beachten Sie EN 792-7 sowie die entsprechenden Herstellerhinweise.

Sicherheitshinweise



Beim Schleifen können Funken oder Späne die Augen verletzen. Tragen Sie bei der Arbeit immer eine Schutzbrille!



Je nach Art der Bearbeitung kann der angegebene Geräuschpegel überschritten werden. Verwenden Sie einen Gehörschutz!



Arbeiten Sie bei Staubentwicklung nur mit Atemschutz und schalten Sie die Staubabsaugung an Ihrem Arbeitsplatz ein!

Sicherheitshinweis für SRD 3-55/2S

Dieser Druckluftschleifer ist mit einem werkzeuglosen Spannsystem ausgerüstet. Das Werkzeug wird über Fliehkräfte in der Spannzange gespannt.

Sicherheitshinweise:

- Die Druckluftmaschine darf nur für leichte Entgratarbeiten verwendet werden. Hartmetallfräser Ø max. 4mm.
- Die Drehzahl muß zur Erhaltung der Spannkraft beim Arbeiten möglichst hoch bleiben.
- Der Schleifer darf beim Schleifen nicht nach hinten gezogen werden (siehe Abb. 1). Ansonsten besteht die Gefahr, dass sich das Werkzeug aus der Spannzange herauszieht. Dies betrifft insbesondere Hartmetallfräser zur Stahlbearbeitung. Das Herausziehen der Werkzeuge kann durch den Einsatz von linksgenuteten Fräsern verhindert werden.
- Es muss eine Schutzbrille getragen werden. Zum Schutz anderer empfehlen wir unter einer Schutzhaube zu arbeiten.



Den Schleifer beim schleifen nicht nach hinten ziehen.

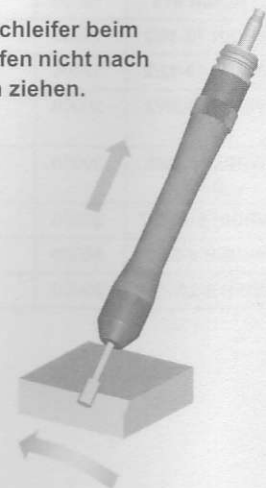


Abb. 1: Sicherheitshinweis SRD 3-55/2S

Gesundheit

Während der Arbeit nur enganliegende Kleidungsstücke tragen. Nehmen Sie Schmuck vor Arbeitsbeginn ab. Verwenden Sie bei langen Haaren unbedingt ein Haarnetz!

Vermeiden Sie Kontakt mit Stromquellen. Der Schleifer ist nicht gegen Kontakt mit Strom führenden Teilen isoliert!

Umgang mit dem Gerad- / Winkelschleifer

Prüfen Sie vor Arbeitsbeginn und nach jeder Unterbrechung die Maschine und das Werkzeug auf Beschädigungen.

Kontrollieren Sie den festen Sitz des Werkzeugs in der Spannzange!

Schließen Sie die Druckluftleitung nur mit eingespanntem Werkzeug und bei ausgeschaltetem Ventil an!

Trennen Sie bei Werkzeugwechsel und Wartungsarbeiten die Maschine immer vom Druckluftnetz!

Der Betriebsdruck von 6 bar darf während des Betriebes keinesfalls überschritten werden!

Bei Unterbrechung der Luftzufuhr schalten Sie die Maschine sofort aus!

Der Schleifer läuft nach dem Ausschalten noch nach. Legen Sie das Werkzeug erst nach seinem Stillstand ab!

Verwenden Sie nur unbeschädigte Profilschleifkörper und Hartmetall-Frässtifte!

Sichern Sie das Werkstück mit einer Spannvorrichtung oder einem Schraubstock!

Beachten Sie, dass im Schlauch gespeicherte Druckluft einen unerwarteten Start des Schleifers verursachen kann!

Verwenden Sie den Schleifer nur mit unbeschädigtem Schlauch! Prüfen Sie die Schläuche und Anschlüsse vor Arbeitsbeginn auf Beschädigungen!

Verhalten am Arbeitsplatz

Halten Sie Ihren Arbeitsplatz in Ordnung!

Beim Schleifen entstehen Funken. Entfernen Sie brennbare Gegenstände und Materialien!

Beachten Sie die Gefahr eines schlagenden Druckluftschlauches!

Konzentrieren Sie sich auf Ihre Arbeit und halten Sie andere Personen von Ihrem Arbeitsbereich fern!

Bewahren Sie Ihre Werkzeuge sicher auf und pflegen Sie diese sorgfältig!

Reparaturen dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden.

Anschluss und Inbetriebnahme

Anschluss des Gerad- / Winkelschleifers



Nur bei eingespanntem Werkzeug und ausgeschaltetem Ventil an das Drucknetz anschließen.

Betreiben Sie den BIAX-Druckluft-Gerad- / Winkelschleifer nur mit sauberer, wasserfreier Luft! Dazu schließen Sie das Gerät an eine Wartungseinheit mit Wasserabscheider an. Die Wartungseinheit sollte möglichst nahe am Schleifer installiert sein.

- Druckschlauch vor dem Anschluss durchblasen, um Verunreinigungen zu entfernen.
- Den Schleifer (A) in Verbindung mit Schlaucheinheit (B) und Einhandkupplung (C) an die Wartungseinheit (D1 - D3) anschließen (siehe Abb. 2).
- Wartungseinheit (D1 - D3) in folgender Reihenfolge montieren: Wasserabscheider (D1) - Druckregler (D2) - Ölebler (D3).
- Die Wartungseinheit so einstellen, dass der Luft 2 - 3 Tropfen Öl pro Minute beigemischt werden.

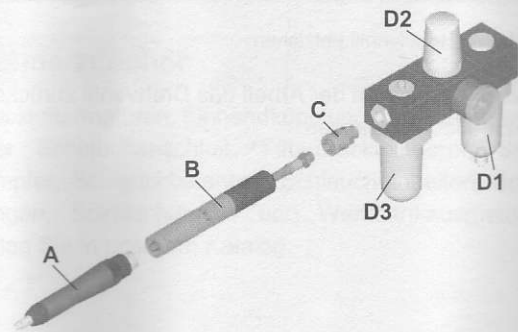


Abb. 2: Anschluss

Handhabung

Ein- und Ausschalten

Das Drehventil durch Verdrehen der Steuerhülse (E) in Pfeilrichtung betätigen (siehe Abb. 3).

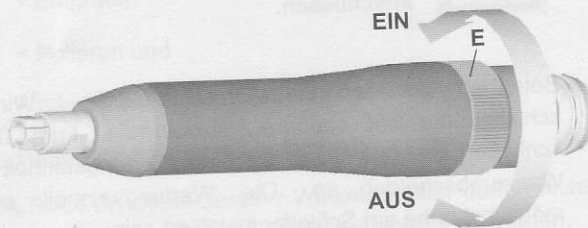


Abb. 3: Ein- und Ausschalten

Das Hebelventil (F) entsichern und Ventilhebel (G) drücken (siehe Abb. 4).

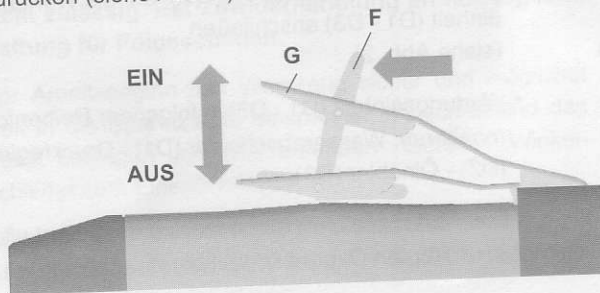


Abb. 4: Hebelventil entsichern

Nach Beenden der Arbeit das Drehventil zurückdrehen, bzw. Hebel loslassen.

Werkzeugwechsel



Vor jedem Werkzeugwechsel das Gerät vom Druckluftnetz trennen!

Nur gut passende und unbeschädigte Gabelschlüssel zum Werkzeugwechsel verwenden, da die Spannzange sonst beschädigt werden kann.

Mittels der im mitgelieferten Zubehör befindlichen Schlüssel (H und J) die Spindel (K) festhalten und Spannzange (L) (Rechtsgewinde) öffnen bzw. schließen (siehe Abb. 5).

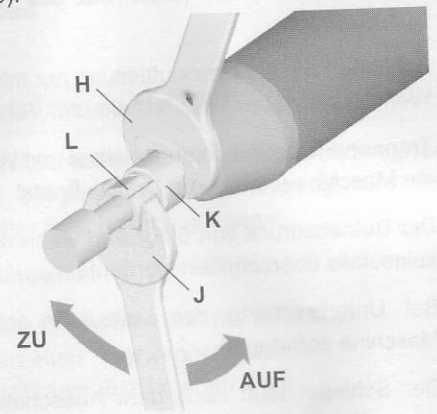


Abb. 5: Werkzeugwechsel



Keine Werkzeugschlüssel stecken lassen! Überprüfen Sie vor dem Arbeitsbeginn, ob alle Schlüssel entfernt sind.

Drehzahlauswahl

Die benötigte Arbeitsdrehzahl ist abhängig vom Schneidendurchmesser und der gewünschten Schnittgeschwindigkeit (je nach Art des Werkzeugeinsatzes). Im Diagramm finden Sie das entsprechende Kennlinienfeld (siehe Abb. 6).

Zur Bestimmung gehen Sie wie folgt vor:

- Ausgehend vom Schneidendurchmesser [mm] ziehen Sie eine senkrechte Linie bis zum Schnittpunkt mit der Kennlinie der gewünschten Schnittgeschwindigkeit [m/min].
- Lesen Sie die benötigte Arbeitsdrehzahl [U/min] auf der linken Achse ab, indem Sie eine horizontale Linie am Schnittpunkt anlegen.

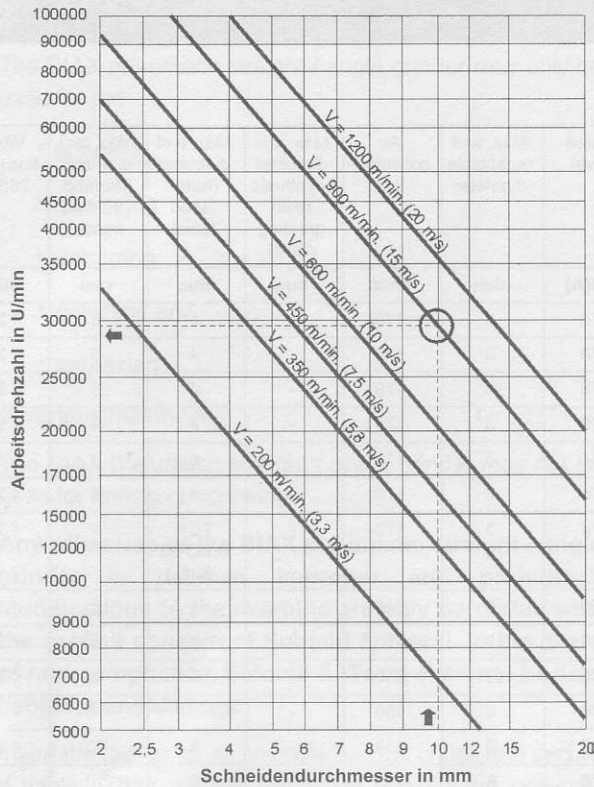


Abb. 6: Drehzahlauswahl

Beispiel:

Gesucht wird die Arbeitsdrehzahl für HM-Frässtifte mit einem Schneidendurchmesser von 10 mm bei einer gewählten Schnittgeschwindigkeit von $v = 900 \text{ m/min}$!

Ziehen Sie eine senkrechte Linie bei Schneidendurchmesser 10 mm bis zum Schnittpunkt mit der Kennlinie $v = 900 \text{ m/min}$ (Kreis).

Von diesem Schnittpunkt aus zeigt die waagerechte Linie auf der Drehzahlskala die gesuchte Arbeitsdrehzahl von ca. 28.600 1/min an.

Wartung

Wartungseinheit

Für eine einwandfreie Funktion des BIAx-Druckluft-Gerad- / Winkelschleifers sollte die Wartungseinheit in regelmäßigen Abständen überprüft werden. Entfernen Sie dabei vorhandenes Kondensatwasser und füllen Sie gegebenenfalls BIAx-Spezialöl nach. Beschädigungen an Kugellagern, Motorteilen und Rotor durch Schmutz oder Rostpartikel werden dadurch vermieden.

Hierzu

- entfernen Sie das Kondenswasser und
- prüfen Sie den Betriebsdruck (max. 6 bar)

in regelmäßigen Abständen.

Prüfen der Leerlaufdrehzahl

Alle 20 Betriebsstunden muss die Leerlaufdrehzahl des Schleifers überprüft werden. Benutzen Sie dazu einen Drehzahlmesser.

Bei einem Betriebsdruck von 6 bar darf die Nenndrehzahl ohne Schleifwerkzeug nicht überschritten werden.

Reparatur



Reparaturen dürfen nur von Fachkräften vorgenommen werden! Hierfür steht Ihnen unsere Serviceabteilung zur Verfügung. Nur Originalteile verwenden!

Bei nachlassender Leistung muss der Schleifer zerlegt und gereinigt werden. Verschlossene Rotorscheiber unbedingt austauschen.

Wenden Sie sich bitte an die nächstgelegene Vertragswerkstatt oder direkt an das Stammhaus.

Die entsprechenden Ersatzteillisten können auf Wunsch an die Fachwerkstätten ausgehändigt werden.

Zubehör

Im Lieferumfang enthalten sind Spannange und Schlüssel für Werkzeugwechsel.

Sonderzubehör

Druckluftarmaturen, Einhandkupplung mit Außengewinde oder Schlauchanschluß, Filterdruckminderer, Schalldämpfer, Schlauchbalancer, Schlaucheinheiten, Spannzangen, Spiralschläuche und Werkbankausrüstungen finden Sie in unserem Katalog.

Technical data

Type	Idle speed	Recommended hose diameter	Connecting thread	Power	Noise level	Max. tool receptacle diameter	Air consumption	Max. tool diameter (synthetic resin grinding discs)	Max. tool diameter (hard-faced tools)	Max. tool diameter (formed grinding heads)	Vibration (ISO 28662)
	rpm	mm	-	W	dB(A)	mm	l/min	mm	mm	mm	m/s ²
SRD/H 3-85/2	85000	4.5	M 6	100	78	3	170	-	4	6	< 2,0
SRD/H 3-85/2D	85000	4.5	M 6	100	78	3	170	-	4	6	< 2,0
SVD/H 3-85/2	85000	7	R1/8"	100	78	3	170	-	4	6	< 2,0
SVD/H 3-85/2D	85000	7	R1/8"	100	78	3	170	-	4	6	< 2,0
SRD 3-55/2	55000	4.5	M 6	100	74	3	170	-	6	8	0,98
SRD 3-55/2S	55000	4.5	M 6	100	74	3	170	-	4	8	< 2,0
SRD 3-55/2KE	55000	4.5	M 6	100	74	3	170	-	TCA 0303-63 incl.	-	< 2,0
SRD/H 6-60/3	60000	7	R1/8"	140	80	6	210	-	6	8	1,53
SRD/H 3-60/3	60000	7	R1/8"	140	80	3	210	-	6	8	< 2,0
SRD/H 3-45/2	45000	7	R1/8"	260	76	3	210	-	8	10	< 2,0
SRD/H 6-45/2	45000	7	R1/8"	260	76	6	450	-	8	10	< 2,0
SRD/H 6-45/2 L	45000	7	R1/8"	260	76	6	450	-	8	10	< 2,0
SRD/H 6-45/2 SL	45000	7	R1/8"	260	76	6	450	-	8	10	1,6
SRD/H 8-30/2	30000	7	R1/8"	260	76	8	450	32	10	16	< 2,0
SRD 8-30/2 SL	30000	7	R1/8"	260	76	8	450	32	10	16	0,9
SARD/H 830	30000	7	R1/8"	260	75	8	400	32	10	16	1,33
SBRD/H 830	30000	7	R1/8"	260	75	8	400	32	10	16	0,29
SVKH 630	30000	7	R1/8"	280	78	8	420	32	10	16	< 2,0
SRD/H 8-20/2	20000	7	R1/8"	300	74	8	500	32	12	24	< 2,0
SRD/H 8-20/2 L100	20000	7	R1/8"	300	74	8	500	40	12	24	< 2,0
SRD/H 8-20/2 L200	20000	7	R1/8"	300	74	8	500	40	12	24	< 2,0
SARD/H 820	20000	7	R1/8"	310	73	8	500	40	12	24	0,66
SBRD/H 820	20000	7	R1/8"	310	73	8	500	40	12	24	0,79
SVD/H 8-20/2	20000	7	R1/8"	400	75	8	700	40	12	24	< 2,0
SBRD/H 818	18000	10	R1/4"	550	79	8	750	40	15	30	0,55
SRD/H 10-15/2	15000	10	R1/4"	650	80	10	700	40	15	24	< 2,0
SRD/H 10-12/2	12000	10	R1/4"	650	79	10	700	40	15	24	< 2,0
WRD/H 6-20/2 ZL45	20000	7	R1/8"	300	78	6	500	-	10	16	< 2,0
WRD/H 6-20/2 ZL90	20000	7	R1/8"	300	78	6	500	-	10	16	< 2,0
WRD/H 6-20/3 Z	20000	7	R1/8"	300	78	6	500	-	12	24	< 2,0
WRD/H 3-85/2	85000	4,5	M 6	100	74	3	170	-	4	6	0,54
SRD/H 8-20/2 SL	20000	7	R1/8"	300	74	8	500	40	12	24	0,31

Proper use

The BIAX pneumatic straight / angle grinder may only be used for the

- grinding
- plastering
- deburring
- polishing and
- engraving

of various materials.

The BIAX pneumatic straight / angle grinder may not be used for drilling or screwing.

Any other use of the BIAX pneumatic straight / angle grinder is deemed improper and prohibited. Modifications to the machine are only permitted with the explicit consent of Schmid & Wezel. In the event of non-compliance, Schmid & Wezel shall not be held liable for any damage.

Insert the tool as far as possible into the chuck and secure it tightly! Then actuate the valve to start the powered straight / angle grinder.

The BIAX pneumatic straight / angle grinder may only be used with suitable formed grinding heads and hard-faced milling spindles.

Never use the machine with cutting wheels!

Always adhere to the instructions regarding speeds and clamping lengths in this document. The minimum clamping length is 10 mm.

When using hard-faced milling spindles, the admissible peripheral velocity may not be exceeded!

At speeds above 85000 rpm, the grinding head diameter may not exceed 6 mm.

Please also refer to EN 792-7 and the instructions of the manufacturer.

Safety instructions



During grinding, there is of damage to eyes by sparks or chips. Always wear protective goggles when working with the tool!



Depending on the worked material, the normal noise level (see technical data) may be exceeded.



If dust is generated during the processing, always wear protective mask and switch on the dust extraction system at your workplace.

Safety notes for SRD 3-55/2S

The pneumatic grinder is equipped with a tool-free clamping system. The grinding tool is clamped in the chuck by centrifugal forces.

Safety instructions:

- The pneumatic tool may only be used for light deburring tasks.
Hard-faced milling piece \varnothing max. 4mm
- To ensure proper clamping of the tool, the machine must be operated at the high speed.
- During grinding, do not pull the grinder backward (see Fig. 1). Otherwise, there is a risk that the grinding tool is removed from the chuck. This is particularly the case with hard-faced milling heads for the machining of steel. The risk of removal of the tool can be eliminated by using left-grooved grinding heads.
- Always wear protective goggles. To protect others, we recommend working under a protective hood.



While grinding do not pull the grinder backwards.

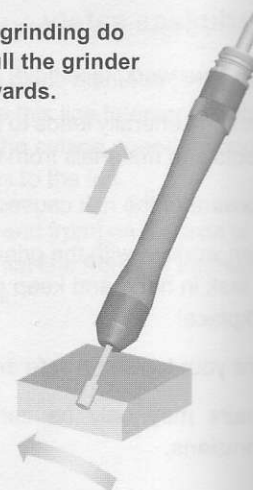


Fig. 1: Safety notes for SRD 3-55/2S

Health protection

Wear tightly fitting clothes. Do not wear any jewellery. Long hair must be covered with a hairnet!

Do not touch electrical components and connections. The grinder is not completely insulated against powered components!

Handling of the straight / angle grinder

At the start of each shift, and after prolonged breaks, inspect the grinder and the tool bit for visible damage.

Ensure that the tool is properly secured in the drill chuck.

Prior to connecting the compressed air line, mount the tool and ensure that the valve is switched off!

Before changing the tool or carrying out maintenance work on the grinder, always disconnect the unit from the compressed air supply line!

During operation, the operating pressure may not exceed 6 bar!

If there is an interruption in the supply of compressed air, immediately switch off the machine!

When the machine is switched off, the spindle continues rotating for a short while. Replace the tool only after it has come to a standstill!

Use only undamaged formed grinding devices and hard-faced milling spindles!

To secure the tool, use a vice or other clamping device!

Please note that compressed air in the hose might lead to unexpected machine behaviour when the grinder is being started!

The hose attached to the grinder must be in perfect working order. Prior to working with the grinder, inspect the hose and all couplings for damage!

Workplace safety

Keep your workplace tidy!

Grinding generally leads to sparks. Remove all flammable objects and materials from the work area!

Be aware of the risk caused by hammering air hoses!

When working with the grinder, concentrate your mind on the task in hand and keep other persons away from your workplace!

Store your tools in a safe and clean place!

Repairs may only be carried out by suitably trained technicians.

Connection and start-up

Connection of straight / angle grinder



Before connecting the grinder to the compressed air supply system, ensure that the tool is mounted and the valve is closed.

The BIAX pneumatic straight / angle grinder may only be operated with clean and dry air! To ensure this, connect the machine to a maintenance unit with water trap! The maintenance unit should be installed as close as possible to the pneumatic grinder.

- Prior to connecting the pressure hose, blow through it to remove any dirt!
- Connect the pneumatic grinder (A) to the maintenance unit (D1 – D3), using the hose kit (B) and the one-hand coupling (C) (see fig. 2).
- Assemble the maintenance unit (D1 – D3) in the following sequence: water trap (D1) - pressure controller (D2) - aerosol lubricator (D3).
- Set the maintenance unit to an air lubrication rate of 2 to 3 drops of oil per minute.

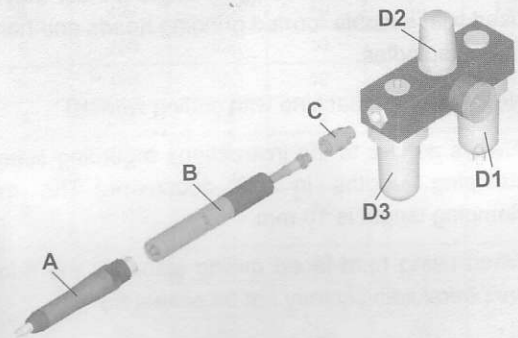


Fig. 2: Connection

Operation

Switching on/off

Turn the control sleeve (E) of the rotary valve in direction "ON" (see Fig. 3).

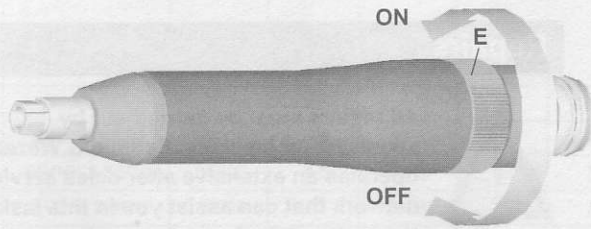


Fig. 3: Switching on/off

Release the lever valve (F) and press down the valve lever (G) (see Fig. 4).

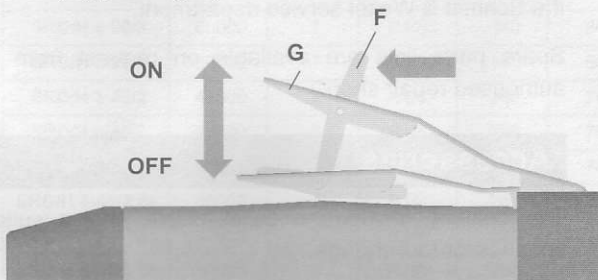


Fig. 4: Releasing lever valve

After completion of the work, close the rotary valve or release the lever respectively.

Tool change



Before changing the tool, disconnect the machine from the compressed air supply line!

To prevent damage to the chuck, use only fitting and undamaged open spanners of the correct size to change the tool.

Using the supplied spanners (H and J) hold the spindle (K) and open or close the chuck (L) (right-hand thread) (see Fig. 5).

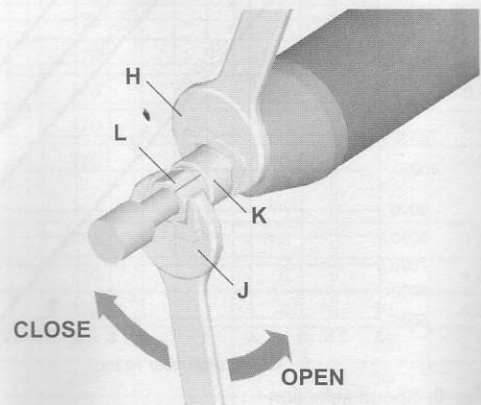


Fig. 5: Tool change



Never leave spanners or wrenches attached to the tool! Before starting the machine, check that all spanners and wrenches have been removed!

Speed selection

The working speed is determined by the blade diameter and the actual grinding speed (depending on mounted tool). The relevant characteristics are shown in the diagram Fig. 6.

To determine the machine speed, proceed as follows:

- Select the respective blade diameter [mm] and draw a vertical line. Where this line intersects with the characteristic, read the cutting speed [m/min] indicated ON the axis to the left.
- Read the working speed [rpm] on the axis to the left by drawing a horizontal line from the intersection with the characteristic.

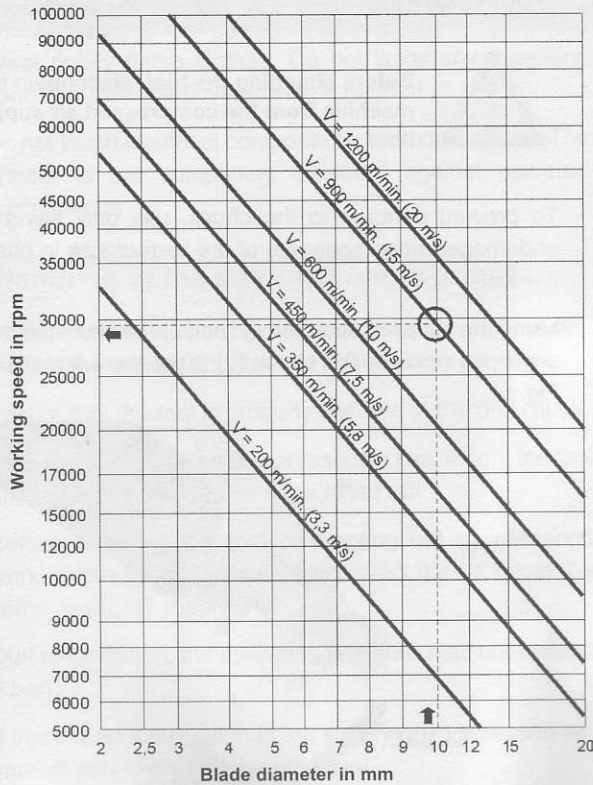


Fig. 6: Speed selection

Example:

Determine the working speed for hard-faced milling spindles with a blade diameter of 10 mm; desired cutting rate of $v = 900$ m/min.

Draw a vertical line from the blade diameter value 10 mm to the intersection with characteristic $v = 900$ m/min (marked in the diagram).

From this point, draw a horizontal line to the y-axis. The required processing speed is approx. 28,600 rpm.

Maintenance

Maintenance unit

To ensure proper functioning of the BIAX pneumatic straight / angle grinder, regularly inspect the maintenance unit. Drain off any condensate and fill the unit with BIAX special oil, if necessary. It helps prevent damage from dirt particles, rust, etc. to ball bearings, motor parts and the rotor.

- Regularly drain off the condensate.
- Regularly check the operating pressure (max. 6 bar)

Testing of idle speed

Every 20 operating hours, measure the idle speed of the grinder, using a revolution counter.

At an operating pressure of 6 bar, the nominal speed may not be exceeded when operating the grinding without grinding tool.

Repairs



All repairs must be carried out by specialist technicians. Schmid & Wezel operates an extensive after-sales service network that can assist you in this task. Use only original parts!

In the event of reduced machine performance, dismantle and clean the grinder. Always replace worn rotary sliders.

Alternatively, contact your local authorised repair shop or the Schmid & Wezel service department.

Spare parts lists are available on request from any authorised repair shop.

Accessories

The delivery includes a collet chuck and a suitable spanner for tool change.

Extras

For suitable pneumatic fittings, one-hand couplings (male couplings or hose couplings), hose kits, filter pressure reducers, silencers, hose balancers, hose units, chucks, spiral hoses, workbench equipment, etc. please refer to our catalogue.

**EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
EC DECLARATION OF CONFORMITY
DECLARATION DE CONFORMITÉ CE
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE**

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichneten vollständigen Maschinen aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG und den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen entsprechen.
Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

We hereby declare that the following designated complete machines comply with the EC machine directive 2006/42/EC and meet the essential demands on health and safety on account of their conception and design.
The validity of this declaration expires when a modification to the machine is made without being coordinated with us.

Nous déclarons par la présente que les machines complètes désignées ci-dessous sont conformes, de par leur conception et leur fabrication, à la directive CE sur les machines 2006/42/CE et aux prescriptions fondamentales visant la sécurité et la santé.
Si la machine devait être modifiée sans notre accord, ceci fera perdre toute validité à la présente déclaration.

Dichiariamo che le macchine complete alle quali fa riferimento la seguente dichiarazione soddisfano - in base alla propria struttura e tipologia - i requisiti fondamentali definiti nella Direttiva Macchine CE 2006/42/CE in fatto di sicurezza e sanità.
In caso di modifiche alla macchina non concordate con noi la presente dichiarazione perde di validità.

Declaramos que las máquinas completas descritas a continuación en razón de su concepción y modelo corresponden a las disposiciones de la normativa de máquinas de la CE 2006/42/CE y a las disposiciones básicas de seguridad y sanitarias.
En caso de realizarse modificaciones en las máquinas sin nuestra autorización esta declaración perderá su validez.

CE

<p>Bezeichnung der Maschine: Typ</p> <p>Antrieb Angewandte Vorschriften/Richtlinien: Angewandte A- Normen: Angewandte B- Normen: Angewandte C- Normen: Angewandte nationale Normen:</p> <p>Machine identification: Type</p> <p>Actuation Applied regulations/directives: Applied A- standards: Applied B- standards: Applied C- standards: Applied national standards:</p> <p>Désignation de la machine: Type:</p> <p>Entraînement: Prescriptions / directives appliquées: Normes A appliquées: Normes B appliquées: Normes C appliquées: Normes nationales appliquées:</p> <p>Denominazione della macchina: Tipo</p> <p>Azionamento Disposizioni/Direttive applicate: Norme A applicate: Norme B applicate: Norme C applicate: Norme nazionali applicate:</p> <p>Descripción de la máquina: Tipo</p> <p>Accionamiento: Normativas/ directrices aplicadas: Normas A aplicadas: Normas B aplicadas: Normas C aplicadas: Normas nacionales aplicadas:</p> <p>Hersteller Manufacturer Fabricant Costruttore Fabricante</p> <p>Unterschrift: Firma:</p> <p>Angaben zum Unterzeichner: Details of the undersigned: Fonctions du signataire: Dati del sottoscrittore: Informaciones sobre el firmante:</p>	<p>Druckluftwerkzeug Gerät-, Winkel- und Handbandschleifer, Schrauber, Bohrmaschine, Roboterwerkzeuge, Schleifspindel, Feiler, Bohrentgrater, Meißel Pneumatiktrieb 2006/42/EG DIN EN 1050 DIN EN 294, DIN EN 954-1, DIN EN 954-2(Entwurf) ----- -----</p> <p>Pneumatic tools Straight grinder, right angle grinder, hand-held belt sander, screwdriver, drill, robotic tools, grinding spindle, filing appliance, deburrer, chisel Pneumatic drive 2006/42/CE DIN EN 1050 DIN EN 294, DIN EN 954-1, DIN EN 954-2(draft) ----- -----</p> <p>Outil à air comprimé Ponçuses droites, d'angle et portatives à ruban, visseuse, perceuse, outils pour robot, broche porte-meule, outil(s) à limer, ébavureur(s) d'alésages, burin Entraînement pneumatique 2006/42/CE DIN EN 1050 DIN EN 294, DIN EN 954-1, DIN EN 954-2(projet) ----- -----</p> <p>Utensile pneumatico Smerigliatrice assiale, smerigliatrice angolare e levigatrice a nastro (manuale), giravite, trapano, utensile terminale del robot, mandrino portamola, limatore, sbavatore per foratura, fresello Azionamento pneumatico 2006/42/CE DIN EN 1050 DIN EN 294, DIN EN 954-1, DIN EN 954-2(bozza) ----- -----</p> <p>Herramientas neumáticas Amoladora recta, amoladora angular, lijadora de banda, atomillador, taladradora, Herramientas robóticas, tambor de bobinado, limadora, escareadora, cortafrios Accionamiento neumático 2006/42/CE DIN EN 1050 DIN EN 294, DIN EN 954-1, DIN EN 954-2(diseño) ----- -----</p> <p>Name - Anschrift: Name - Address: Nom - Coordonnées: Nome - Indirizzo: Nombre - Dirección:</p> <p>Name: Schmid & Wezel GmbH & Co Address: Maybachstrasse 2, 75433 Maulbronn</p> <p>Signature:</p> <p>Signature: Ulrich Merkle Dr. Norbert Lay</p> <p>Geschäftsführer Managing director Gérant Amministratore Gerente Ejecutivo</p> <p>Leiter Technik und Entwicklung Head of engineering and development Directeur Technique et développement Direttore Reparto Tecnica e Sviluppo Jefe del Dpto. de Técnica y Desarrollo</p>
---	--