

Dieses Faltblatt den Anwendern aushändigen

FEPA-SICHERHEITSEMPFEHLUNGEN FÜR DEN RICHTIGEN GEBRAUCH VON SCHLEIFMITTELN AUF UNTERLAGEN

Wichtig!

Die sorgfältige Beachtung dieser Sicherheitsempfehlungen und der Sicherheitsvorschriften bietet größtmögliche Arbeitssicherheit.

Inhalt:	Seite:
Allgemeine Sicherheitsempfehlungen	2
Abschnitt 1 - Transport und Lagerung	2
Abschnitt 2 - Persönliche Schutzausrüstung	2
Abschnitt 3 - Sonstige Sicherheitsempfehlungen	2
Zusätzliche Sicherheitsempfehlungen für	3-9
Abschnitt 4 - Vulkanfiberschleifscheiben	3
Abschnitt 5 - Fächerschleifscheiben	4
Abschnitt 6 - Lamellenschleifscheiben und Vliessschleifscheiben	5
Abschnitt 7 - Schleifbänder	6
Abschnitt 8 - Schleifblätter mit Unterlagen z.B. aus Papier, Gewebe oder Kombination	7
Abschnitt 9 - Schleifhülsen	8
Abschnitt 10 - Schleifwerkzeuge mit Schaft	9
Piktogramme	10

Weitere Sicherheitsempfehlungen und -hinweise siehe einschlägige nationale Gesetze, Verordnungen, Sicherheitsvorschriften und technische Normen.

Copyright: FEPA • Fédération Européenne des Fabricants de Produits Abrasifs •
Europäischer Verband der Schleifmittelhersteller. Alle Rechte vorbehalten.
Nachdruck oder fotomechanische Vervielfältigung, ganz und auszugsweise, ist verboten.

FEPA = Fédération Européenne des Fabricants de Produits Abrasifs
20, Avenue Reille, F-75014 Paris

Allgemeine Sicherheitsempfehlungen

Abschnitt 1 - Transport und Lagerung

Sorgfältige Behandlung der Schleifmittel auf Unterlagen (Schleifwerkzeuge) beim Transport.

Mechanische Beschädigungen, z.B. durch Werfen, Stoßen oder Knicken, vermeiden.

Lagerung der Schleifwerkzeuge in trockenen, frostfreien Räumen. Nicht in der Nähe von Heizungen, kalten oder feuchten Wänden, Türen oder Fenstern und nicht unmittelbar auf dem Fußboden lagern. Empfohlen werden Lagerungstemperaturen zwischen 18° C und 22° C bei einer relativen Luftfeuchtigkeit zwischen 45% und 63 %. Schleifwerkzeuge vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Schleifwerkzeuge bis zu deren Gebrauch möglichst in den Originalverpackungen aufbewahren. Der Verpackung entnommene Schleifwerkzeuge so lagern, dass Deformationen vermieden werden.

Abschnitt 2 - Persönliche Schutzausrüstung

Zusätzlich zu Augenschutz, Gehörschutz, Handschuhen und Staubmaske je nach Schleifarbeitsart auch Gesichtsschutz, Lederschürze und Sicherheitsschuhe tragen.

Abschnitt 3 - Sonstige Sicherheitsempfehlungen

Sicherheitstechnische Hinweise des Schleifmaschinenherstellers beachten.

Vorhandene Schutzeinrichtungen an Schleifmaschinen, z.B. Schutzhauben, Verkleidungen oder Verdeckungen, benutzen. Keine Veränderungen an diesen vornehmen.

Nicht in der Nähe entflammbarer Stoffe und nicht in explosionsgefährdeten Räumen schleifen.

Den Funkenflug nach Möglichkeit zum Boden und weg von Gesicht und Körper richten.

Einrichtungen zur Luftreinhaltung am Arbeitsplatz benutzen, sofern gesundheitsschädliche oder explosive Stäube, Dämpfe oder Aerosole auftreten.

Kennzeichnungen, Verwendungseinschränkungen und besondere Anwendungshinweise des Schleifwerkzeugherstellers beachten, z.B. „Nicht zulässig ohne Stützteller“, „Nicht zulässig für Nass-Schleifen“, etc..

Werkstücke vor dem Bearbeiten ausreichend fixieren.

Schleifwerkzeuge vor jeder Inbetriebnahme durch Sichtkontrolle auf ihre Unversehrtheit und Eignung für den Anwendungszweck prüfen.

Schleifwerkzeuge nach ihrer Auslieferung nicht verändern.

Vor dem Ablegen Handschleifmaschine abschalten und Stillstand abwarten.

Nass-Schleifen nur mit dafür geeigneten Schleifmaschinen und Schleifwerkzeugen.

Zusätzliche Sicherheitsempfehlungen

Abschnitt 4 - Vulkanfiberschleifscheiben

1. Vorbereitungen zum Schleifen

Vulkanfiberschleifscheiben nur mit einwandfreiem und passendem Stützteller benutzen. Vulkanfiberschleifscheiben nicht als Stützteller verwenden. Der Durchmesser der Vulkanfiberschleifscheibe muss mindestens 3 mm, darf aber nicht mehr als 18 mm größer sein als der Durchmesser des Stütztellers.

Keine schadhafte, z.B. mit Einrissen oder Ausbrüchen versehene, oder gegenüber der Lieferform veränderten Vulkanfiberschleifscheiben und Stützteller verwenden. Sichtprüfung vornehmen.

Auf sichere und zentrische Befestigung der Vulkanfiberschleifscheibe und des Stütztellers an der Maschinenspindel achten.

Die Arbeitshöchstgeschwindigkeit der Vulkanfiberschleifscheiben ist auf 80 m/s begrenzt. Arbeitshöchstgeschwindigkeit und höchstzulässige Drehzahl der Vulkanfiber-Schleifscheibe ist auf der Verpackung angegeben. Die Drehzahl der Schleifmaschine muss gleich oder kleiner der höchstzulässigen Drehzahl der Vulkanfiberschleifscheibe sein. Für die Arbeitshöchstgeschwindigkeit von 80 m/s sind in Abhängigkeit vom Durchmesser der Vulkanfiberschleifscheiben nachstehend die höchstzulässigen Drehzahlen in l/min angegeben:

D	80 mm	100 mm	115 mm	125 mm	150 mm	180 mm	200 mm	238 mm
l / min	19.100	15.300	13.300	12.300	10.200	8.600	7.650	6.500

Persönliche Schutzausrüstung: Augenschutz. Gehörschutz, Handschuhe und Staubmaske sowie je nach Schleifarbeit Gesichtsschutz. Lederschürze und Sicherheitsschuhe tragen.

2. Schleifen

Ansetzen der Vulkanfiberschleifscheibe auf die Werkstückoberfläche erst dann, wenn die Schleifmaschine die maximale Leerlaufdrehzahl erreicht hat. Vulkanfiberschleifscheibe unter flachem Winkel (ca. 10°) gegenüber der Werkstückoberfläche ansetzen.

Beim Schleifen von Konturen, Kanten und starken Schweißnähten die Vulkanfiberschleifscheibe nicht mit dem Rand voraus in die Schleifzone führen, um ein Haken oder Klemmen der Vulkanfiberschleifscheibe zu vermeiden.

Kein Einstechschleifen, Trennschleifen oder Nass-Schleifen mit Vulkanfiberschleifscheiben. Schleifmaschine nach Gebrauch sorgfältig ablegen, so dass Vulkanfiberschleifscheibe den Boden oder die Werkbank nicht berührt.

3. Lagerung

Vulkanfiberschleifscheiben stets bei Temperaturen zwischen 18° C und 22° C und einer relativen Luftfeuchtigkeit zwischen 45 % und 60 % lagern. Im Übrigen die allgemeinen Sicherheitshinweise zum Transport und zur Lagerung gem. Abschnitt I beachten.

Abschnitt 5 - Fächerschleifscheiben

1. Vorbereitungen zum Schleifen

Keine schadhafte oder gegenüber der Lieferform veränderte Fächerschleifscheiben und Stützteller verwenden.

Fächerschleifscheiben nur mit einwandfreiem Stützteller benutzen, sofern ein solcher vorgeschrieben ist.

Auf sichere und zentrische Befestigung der Fächerschleifscheibe und des Stütztellers an der Maschinenspindel achten.

Keine Fächerschleifscheiben mit zu großer oder zu kleiner Bohrung verwenden. Zulässige Arbeitshöchstgeschwindigkeit bzw. maximale Drehzahl der Fächerschleifscheibe nicht überschreiten: Drehzahl der Schleifmaschine muss gleich oder kleiner der höchstzulässigen Drehzahl der Fächerschleifscheibe sein. Drehrichtung der Schleifmaschine beim Aufspannen der Fächerschleifscheibe beachten.

Persönliche Schutzausrüstung: Augenschutz, Gehörschutz, Handschuhe und Staubmaske sowie je nach Schleifarbeit Gesichtsschutz, Lederschürze und Sicherheitsschuhe tragen.

2. Schleifen

Ansetzen der Fächerschleifscheibe auf die Werkstückoberfläche erst dann, wenn die Schleifmaschine die maximale Leerlaufdrehzahl erreicht hat.

Fächerschleifscheibe unter flachem Winkel (ca. 10°) zwischen Schleifbelag und Werkstückoberfläche ansetzen.

Beim Schleifen von Konturen, Kanten und starken Schweißnähten die Fächerschleifscheibe nicht mit dem Rand voraus in die Schleifzone einfahren, um ein Haken oder Klemmen der Fächerschleifscheibe zu vermeiden.

Kein Einstechschleifen, Trennschleifen oder Nass-Schleifen mit Fächerschleifscheiben. Schleifmaschine nach Gebrauch sorgfältig ablegen, so dass Fächerschleifscheibe den Boden oder die Werkbank nicht berührt.

3. Lagerung

Allgemeine Sicherheitshinweise zur Lagerung unter Abschnitt I beachten.

Abschnitt 6 - Lamellenschleifscheiben und Vliesschleifscheiben

1. Vorbereitungen zum Schleifen

Lamellenschleifscheiben bzw. Vliesschleifscheiben nur in Verbindung mit geeigneten Schleifmaschinen verwenden.

Auf sichere und zentrische Befestigung des Schleifwerkzeuges achten. Nur das für das jeweilige Schleifwerkzeug vorgesehene Spannzeug verwenden. Zulässige Arbeitshöchstgeschwindigkeit bzw. Drehzahl und - sofern vorgeschrieben - Laufrichtung beachten. Zulässige Arbeitshöchstgeschwindigkeit bzw. maximale Drehzahl der Schleifwerkzeuge nicht überschreiten: Drehzahl der Schleifmaschine muss gleich oder kleiner der höchstzulässigen Drehzahl der Schleifwerkzeuge sein.

Persönliche Schutzausrüstung: Augenschutz, Gehörschutz, Handschuhe und Staubmaske sowie je nach Schleifarbeit Gesichtsschutz, Lederschürze und Sicherheitsschuhe tragen.

2. Schleifen

Vliesschleifscheiben nur in Verbindung mit Staubabsaugung verwenden. Drehzahl der Schleifmaschine langsam und kontinuierlich steigern, wenn im Nass-Schleifen bereits eingesetzte Schleifwerkzeuge wieder verwendet werden. Mit dem Schleifen erst dann beginnen, wenn die Schleifmaschine die maximale Leerlaufdrehzahl erreicht hat. Insbesondere beim Schleifen von kantigen oder spitzen Werkstücken mit Vliesschleifscheiben ein Haken oder Klemmen des Schleifwerkzeuges vermeiden. Beim Nass-Schleifen nach Beendigung des Schleifvorganges die Zufuhr des Kühlschmierstoffes abstellen und das Schleifwerkzeug im Leerlauf so lange weiterdrehen lassen, bis kein Kühlschmierstoff mehr aus dem Schleifwerkzeug ausgeschleudert wird.

3. Lagerung

Allgemeine Sicherheitshinweise zur Lagerung unter Abschnitt I beachten. Lamellenschleifscheiben flach liegend oder hängend aufbewahren, um bleibende Verformung zu vermeiden.

Abschnitt 7 - Schleifbänder

1. Vorbereitungen zum Schleifen

Schleifbänder vor jeder Inbetriebnahme auf ihre Unversehrtheit prüfen, wichtig insbesondere bei gebrauchten oder längere Zeit auf der Schleifmaschine verbliebenen Schleifbändern.

Nach Entnahme aus der Originalverpackung Schleifbänder auf einen Stab von mindestens 50mm Ø aufhängen. Sie dürfen nicht auf Auflagen von kleinerem Durchmesser, z.B. Nägeln, aufgehängt werden, da dies zu Beschädigungen, z.B. Knickstellen oder Einrissen, der Schleifbänder führen kann.

Breitbänder rechtzeitig unter den vom Hersteller empfohlenen Klimabedingungen aushängen. Bei Schleifbändern mit überlappender Verbindungsstelle Laufrichtungspfeile beachten. Keine gegenüber der Lieferform veränderten Schleifbänder benutzen. Schleifbänder nicht auf Schleifmaschinen mit abgenutzten oder beschädigten Stützelementen wie beispielsweise Kontaktscheiben oder Druckbalken benutzen. Nass-Schleifen nur mit dafür vorgesehenen Schleifbändern.

Schleifbänder breiter als 50 mm nur auf Schleifmaschinen einsetzen, auf denen das Schleifband am Umfang und an den Kanten bis auf den Wirkungsbereich verdeckt ist. Schleifbänder spannungsfrei auflegen.

Persönliche Schutzausrüstung: Augenschutz, Gehörschutz, Handschuhe und Staubmaske sowie je nach Schleifarbeit Gesichtsschutz, Lederschürze und Sicherheitsschuhe tragen.

2. Schleifen

Mit dem Schleifen erst dann beginnen, wenn das Schleifband gespannt ist und die Schleifmaschine die maximale Leerlaufdrehzahl erreicht hat. Schleifbänder vorzugsweise in der Mitte belasten. Schleifen am frei laufenden Schleifband nur auf Schleifmaschinen, die für diesen Zweck konstruiert sind und über entsprechende Sicherheitseinrichtungen verfügen. Beim Nass-Schleifen nach Beendigung des Schleifvorganges die Zufuhr des Kühlschmierstoffes abstellen und das Schleifband im Leerlauf so lange weiterlaufen lassen, bis kein Kühlschmierstoff mehr aus dem Schleifband ausgeschleudert wird. Schleifmaschine nicht abschalten, solange das Werkstück Kontakt zum Schleifband hat. Schleifbänder erst dann wechseln, wenn die Schleifmaschine zum Stillstand gekommen ist.

Bei längeren Stillstandzeiten Schleifband auf der ortsfesten Schleifmaschine entspannen.

3. Lagerung

Allgemeine Sicherheitshinweise zur Lagerung unter Abschnitt I beachten.

Abschnitt 8 - Schleifblätter mit Unterlagen z.B. aus Papier, Gewebe oder Kombination

1. Vorbereitungen zum Schleifen

Schleifblätter nur mit geeigneten Stützelementen verwenden. Bei runden Schleifblättern darf die auf dem Stützteller gekennzeichnete maximale Drehzahl nicht überschritten werden.

Keine schadhafte, z.B. mit Einrissen oder Ausbrüchen versehene, oder gegenüber der Lieferform veränderten Schleifblätter und Stützteller verwenden. Auf sichere und zentrische Befestigung des runden Schleifblattes auf dem Stützteller achten.

Rand des runden Schleifblattes darf Stützteller nicht mehr als um 2 mm überragen. Keine Schleifblätter mit Kletthaft rückseite und keine Stützteller mit Kletthaftoberfläche verwenden, deren Kletthaftflächen beschädigt, abgenutzt, verschmutzt oder nass sind. Ebenfalls keine selbstklebenden Schleifblätter und keine Stützteller verwenden, deren Kontaktflächen beschädigt, abgenutzt oder verschmutzt sind.

Persönliche Schutzausrüstung: Augenschutz, Gehörschutz, Handschuhe und Staubmaske sowie je nach Schleifarbeit auch Gesichtsschutz, Lederschürze und Sicherheitsschuhe tragen.

2. Schleifen

Ansetzen des runden Schleifblattes auf der Werkstückoberfläche erst nachdem die Schleifmaschine angelaufen ist, ausgenommen Exzentrerschleifmaschinen, bei denen die Schleifarbeiten nur mit leichtem Druck auf das runde Schleifblatt beginnen sollten. Runde Schleifblätter unter einem möglichst flachen Winkel gegenüber der Werkstückoberfläche ansetzen.

Schleifarbeiten mit Schleifblättern mit Kletthaft- und Haftkleberückseite nur unter leichtem Druck beginnen. Überhitzung des Schleifblattes vermeiden. Beim Schleifen von Konturen, Kanten und starken Schweißnähten das Schleifblatt nicht mit dem Rand voraus in die Schleifzone einfahren, um ein Haken oder Klemmen des Schleifblattes zu vermeiden.

Kein Einstechschleifen oder Trennschleifen. Nass-Schleifen nur mit dafür vorgesehenen Schleifblättern. Schleifmaschine nach Gebrauch sorgfältig ablegen, so dass das Schleifblatt die Unterlagen nicht berührt.

3. Lagerung

Allgemeine Sicherheitshinweise zur Lagerung unter Abschnitt 1 beachten.

Abschnitt 9 - Schleifhülsen

1. Vorbereitungen zum Schleifen

Schleifhülsen nur dann benutzen, wenn der Durchmesser der Schleifhülse zum Durchmesser des Spannkörpers passt.

Schleifhülsen nur mit Spannkörper benutzen, die unbeschädigt und im guten Zustand sind. Keine abgenutzten Spannkörper verwenden.

Keine schadhafte oder gegenüber der Lieferform veränderten Schleifhülsen verwenden. Auf sichere und zentrische Befestigung der Schleifhülsen mit Spannkörper an der Schleifmaschine achten. Nur die für den jeweiligen Schaft des Spannkörpers geeigneten Spannzeuge benutzen. Zulässige Arbeitshöchstgeschwindigkeit bzw. Drehzahl und - sofern vorgeschrieben - Laufrichtung beachten.

Persönliche Schutzausrüstung: Augenschutz, Gehörschutz, Handschuhe und Staubmaske sowie je nach Schleifarbeitsart auch Gesichtsschutz, Lederschürze und Sicherheitsschuhe tragen.

2. Schleifen

Mit dem Schleifen erst dann beginnen, wenn die Schleifmaschine die maximale Leerlaufdrehzahl erreicht hat.

Insbesondere beim Schleifen von kantigen, spitzen oder verwinkelten Werkstücken ein Haken oder Klemmen des Schleifwerkzeuges vermeiden.

Den Anpressdruck beim Schleifen so begrenzen, dass ein Lösen der Schleifhülse vom Spannkörper vermieden wird.

3. Lagerung

Allgemeine Sicherheitshinweise zur Lagerung unter Abschnitt I beachten.

Abschnitt 10 - Schleifwerkzeuge mit Schaft

1. Vorbereitungen zum Schleifen

Auf sichere und zentrische Befestigung der Schleifwerkzeuge an der Maschine achten. Nur die für den jeweiligen Schaft geeigneten Spannzeuge benutzen. Zulässige Arbeitshöchstgeschwindigkeit bzw. Drehzahl und - sofern vorgeschrieben - Laufrichtung beachten.

Persönliche Schutzausrüstung: Augenschutz, Gehörschutz, Handschuhe und Staubmaske sowie je nach Schleifarbeit auch Gesichtsschutz, Lederschürze und Sicherheitsschuhe tragen.

2. Schleifen

Mit dem Schleifen erst dann beginnen, wenn die Schleifmaschine die maximale Leerlaufdrehzahl erreicht hat.

Insbesondere beim Schleifen von kantigen, spitzen oder verwinkelten Werkstücken ein Haken oder Klemmen des Schleifwerkzeuges vermeiden.

Den Anpressdruck beim Schleifen so begrenzen, dass ein Lockern des Schaftes im Kern des Schleifwerkzeuges vermieden wird.

3. Lagerung

Allgemeine Sicherheitshinweise zur Lagerung unter Abschnitt I beachten.

Piktogramme

Die Piktogramme können auf Plakate, Verpackungen, Schleifmaschinen oder Schleifkörper angebracht oder in Anwendungsempfehlungen, Sicherheitsregeln etc. abgedruckt sein. Sie haben folgende Bedeutung:

	Augenschutz benutzen		Gehörschutz benutzen
	Handschuhe benutzen		Staubmaske anlegen
	Sicherheitsempfehlungen beachten		Nur zulässig in Verbindung mit einem Stütztafel
	Nicht zulässig für Nassschleifen		

Faltblatt wurde überreicht von _____