

INFORMACIÓN IMPORTANTE PARA LOS USUARIOS DE PRODUCTOS ABRASIVOS

Por su seguridad personal, todos los usuarios de abrasivos deben seguir estas recomendaciones

PRINCIPIOS GENERALES DE SEGURIDAD

LOS PRODUCTOS ABRASIVOS MA EMPLEADOS PUEDEN SER PELIGROSOS.

- Seguir las instrucciones del proveedor del producto y del fabricante de la máquina.
- Asegurarse de que el producto abrasivo se adapta al uso previsto. Examinar todos los productos antes de montarlos para descubrir posibles daños o defectos.
- Respetar las recomendaciones para la conservación y el almacenaje de los productos abrasivos.

Conocer los riesgos que pueden derivarse de la utilización de los productos abrasivos y tomar las precauciones que correspondan:

- contacto físico con el producto abrasivo en funcionamiento.
- heridas causadas por la rotura de un producto abrasivo en funcionamiento.
- virutas, chispas, humos y polvo que se generan al trabajar.
- ruido
- vibraciones

Utilizar solamente productos abrasivos conformes con los más altos estándares de seguridad. Las siguientes normas EN proporcionan los requisitos esenciales de seguridad para los productos abrasivos pertinentes:

- EN 12413: para los abrasivos flexibles (cintas de fibra vulcanizada, cepillos de núcleo o con eje, discos de láminas).
- EN 13236 para los superabrasivos (diamante o CBN).
- EN 13743 para ciertos abrasivos flexibles (discos de fibra vulcanizada, cepillos de núcleo o con eje, discos de láminas).

No utilizar jamás una máquina en mal estado o con partes defectuosas. Los empresarios tienen que valorar los riesgos de cada una de las operaciones de corte o rectificado e implementar las medidas de protección apropiadas. Tienen que asegurarse de que sus operarios están completamente formados y entrenados para el trabajo que realizan.

Este folleto solo indica las recomendaciones básicas de seguridad. Encontrará información más completa y detallada sobre el uso seguro de los productos abrasivos en los Códigos de seguridad disponibles en FEPA o su Asociación Nacional de Fabricantes de Abrasivos.

- Código de Seguridad FEPA para los Abrasivos Aglomerados Superabrasivos
- Código de Seguridad FEPA para los Abrasivos Flexibles.
- Código de Seguridad FEPA para los Superabrasivos para la Piedra y la Construcción.

PRECAUCIONES CONTRA LOS POSIBLES RIESGOS

RUIDO

- Se recomienda una protección auditiva según norma EN362 en todos los casos en que el trabajo se realice de forma manual, independientemente del nivel de ruido.

- Asegurarse de que el producto abrasivo es el adecuado para la operación a realizar. Un abrasivo escogido erróneamente puede producir un ruido excesivo.

VIBRACIONES

- Las operaciones en que la pieza a trabajar o la máquina se sujeta manualmente pueden producir daños a causa de las vibraciones.
- Hay que tomar medidas si después de 10 minutos de trabajo continuado se detecta picazón, hormigueo o entumecimiento.
- Estos efectos se agravan en tiempo frío, en cuyo caso hay que mantener los manos calientes y desentumecerlos regularmente. Emplear máquinas modernas y en buen estado, con bajo nivel de vibraciones.
- Conservar las máquinas en buen estado. Si aparecen vibraciones excesivas, parar y comprobar la máquina.
- Utilizar abrasivos de buena calidad y conservarlos en buen estado durante su vida.
- Conservar en buen estado los platos de montaje y los platos de apoyo, y sustituirlos cuando estén gastados o se hayan deformado.
- No sujetar con excesiva fuerza la pieza o la máquina, y no ejercer una presión exagerada sobre el abrasivo.

- Evitar el contacto prolongado entre la pieza y el abrasivo.
- Emplear un producto abrasivo que se adapte bien al trabajo a realizar, en caso contrario pueden producirse vibraciones innecesarias.
- No desoludar los consecuencias físicas de las vibraciones, consultar al médico.

CONTACTO FÍSICO CON UN PRODUCTO ABRASIVO EN FUNCIONAMIENTO:

- Tomar siempre las debidas precauciones antes de utilizar un abrasivo.
- Rescatarse el cableo largo, no llevar ropa amplia, corbata o joya.
- Evitar una puesta en marcha accidental de la máquina durante el montaje o cambio del abrasivo. En caso necesario, desconectar la máquina de la fuente de alimentación.
- No quitar nunca los protectores de las máquinas y asegurarse de que están en buen estado y en posición correcta.
- Ponerse siempre guantes y ropa apropiada cuando se sujeta manualmente la pieza a trabajar o la máquina. Es conveniente que los guantes tengan un nivel mínimo de protección EN388 categoría 2.
- Una vez parada la máquina, asegurarse de que el producto abrasivo está totalmente parado antes de retirarlo de la máquina.

HERIDAS CAUSADAS POR LA ROTURA DE UN PRODUCTO ABRASIVO:

- Tratar los abrasivos siempre con mucho cuidado pues son productos frágiles. Examinarlos siempre antes de usarlos para descubrir posibles daños o defectos.

AVISO IMPORTANTE

Se ha puesto el mayor cuidado para que la información contenida en este folleto sea lo más exacta y actualizada. No obstante, declinamos toda responsabilidad por cualquier error u omisión, así como por los daños que pudieran resultar.

ES

ПЕРЕДАЙТЕ ЭТУ БРОШЮРУ ТЕМ, КТО ИСПОЛЬЗУЕТ АБРАЗИВНЫЙ ИНСТРУМЕНТ

Рекомендации, изложенные в брошюре, должны соблюдаться всеми пользователями абразивного инструмента в интересах личной безопасности

RU

ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ БЕЗОПАСНОСТИ

НЕПРАВИЛЬНО ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ АБРАЗИВНЫЙ ИНСТРУМЕНТ МОЖЕТ БЫТЬ ОПЕЧОПАСЕН.

- Всегда придерживайтесь инструкций по использованию абразивного инструмента и оборудования, предоставленных поставщиками.
- Убедитесь, что абразивный инструмент подходит для предполагаемой операции. Перед установкой проверьте все абразивные инструменты на наличие дефектов и повреждений.
- Придерживайтесь правил эксплуатации и хранения абразивного инструмента. Не забывайте о возможной опасности при использовании абразивного инструмента и соблюдайте рекомендуемые меры безопасности.
- Контакт частой тела с абразивным инструментом во время его вращения.
- Поверхности от осколов во время работы с абразивным инструментом.
- Частицы материала, искры, паровозражения и пыли как побочные продукты шлифования.
- Шум.

Использовать только тот абразивный инструмент, который соответствует самым жестким стандартам безопасности. Следующие EN стандарты обеспечивают необходимые требования безопасности для соответствующих абразивных материалов:

- EN12413 для абразивного инструмента на различных связках.
- EN13236 для инструмента из сверхтвердых материалов.
- EN13743 для специального инструмента на гибкой основе (диски на гибкой основе из бумаги, ткани или фибры, ленточные шлифовальные круги, в том числе на оправке).

Никогда не используйте частично или полностью неисправное оборудование. Работники должны просить оценки риска перед началом абразивной обработки для обеспечения необходимых мер и средств защиты персонала. Должно быть обеспечено необходимое обучение персонала, занатого абразивной обработкой.

Эта брошюра предназначена только для обеспечения базовых рекомендаций по безопасности. Для более детальной информации по безопасности использования абразивной продукции, настоятельно рекомендуется ознакомиться с нашими полными Правилами техники безопасности.

- Никогда не использовать только для обеспечения базовых рекомендаций по безопасности. Для более детальной информации по безопасности использования абразивной продукции, настоятельно рекомендуется ознакомиться с нашими полными Правилами техники безопасности.
- Никогда не использовать только для обеспечения базовых рекомендаций по безопасности. Для более детальной информации по безопасности использования абразивной продукции, настоятельно рекомендуется ознакомиться с нашими полными Правилами техники безопасности.
- Никогда не использовать только для обеспечения базовых рекомендаций по безопасности. Для более детальной информации по безопасности использования абразивной продукции, настоятельно рекомендуется ознакомиться с нашими полными Правилами техники безопасности.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРОТИВ ВОЗМОЖНЫХ ВИДОВ ПОРАЖЕНИЯ

ШУМ

- Защита органов слуха согласно EN352 рекомендуется во всех случаях, когда звук от источника или инструмент превышает установленный уровень шума.
- Убедитесь в том, что подобран правильный абразивный инструмент. Неправильно подобранный инструмент может стать причиной чрезмерного шума.

ВИБРАЦИЯ

- Процессы, при которых заготовка или инструмент удерживается вручную, могут быть причиной возникновения травмы в результате вибрации.
- В случае, если после 10 минут непрерывного использования абразивного инструмента возникает покалывание, покраснение, онемение конечностей, необходимо принять соответствующие меры.
- Действие вибрации проявляется более отчетливо в холодных условиях. Поэтому руки должны быть в тепле; регулярно разминать руки и пальцы.
- Используйте современное оборудование с низким уровнем вибрации.
- Все оборудование необходимо содержать в надлежащем состоянии, в случае возникновения чрезмерной вибрации выключите оборудование и проверьте его.
- Используйте абразивный инструмент высокого качества, храните его в должных условиях в течение всего срока эксплуатации.
- Содержите крепёжные фланцы и опорные диски в должных условиях, замените их в случае износа и деформации.
- Не зажимайте заготовку слишком туго и не прилагайте излишние усилия к абразивному инструменту.
- Избегайте беспрерывного использования абразивного инструмента.
- Используйте правильно подобранный инструмент. Неправильно подобранный инструмент может быть причиной.
- Не игнорируйте физические симптомы вибрации – обратитесь к врачу.

ФИЗИЧЕСКИЙ КОНТАКТ С АБРАЗИВНЫМ ИНСТРУМЕНТОМ

- Всегда будьте осторожны и внимательны при использовании абразивного инструмента. Физические длинные волосы за волосы и не носите свободную одежду, галстуки и украшения.
- Не допускайте случайного запуска станка перед установкой или заменой абразивного инструмента. При необходимости отключите станок от источника питания.
- Никогда не снимайте со станка предумоленные на нем защитные устройства, перед запуском станка убедитесь, что они должным образом установлены и находятся в рабочем состоянии.
- Всегда надевайте перчатки и подходящую одежду в случаях, когда заготовка или ручной инструмент удерживаются вручную. Для оператора рекомендуется минимальный уровень защиты EN 388 категория 2.
- После выключения станка прежде, чем выйти от него и оставить без присмотра, убедитесь, что абразивный инструмент полностью остановился.

ТРАВМА, ВЫЗВАННАЯ ПОЛОМОЙ АБРАЗИВНОГО ИНСТРУМЕНТА

- Всегда обращайтесь с абразивным инструментом внимательно, он может легко повредиться. Перед использованием проверьте все абразивный инструмент на предмет дефектов или повреждений.
- Храните абразивный инструмент в сухих условиях, при плохой температуре, избегайте больших колебаний температуры. Убедитесь, что он должным образом защищен и укреплён во избежание повреждения и деформации.

- Абразивный инструмент на гибкой основе должен храниться при температуре 18-22° C и относительной влажности 45-65 %.
- Абразивные ленты при хранении должны висеть на валу или шпите диаметром не менее 50 мм.
- Никогда не используйте абразивный инструмент после истечения окончания срока годности и маркировке срока годности. При отсутствии маркировки придерживайтесь следующих рекомендаций по срокам годности: инструмент на бумажной и шелковой связке - 3 года, на вулканической связке - 5 лет, на керамической - 10 лет.

- Проверьте на абразивном инструменте или на его упаковке наличие предупреждений или другой информации по безопасности:

- Не разрешается использовать для ручного шлифования
- Прочитайте инструкцию
- Не разрешается использовать для мокрого шлифования
- Надеть защитные очки
- Не разрешается использовать для торцевого шлифования
- Надеть защитные наушники
- Не использовать поврежденный инструмент
- Надеть перчатки
- Разрешается использовать только с опорным диском
- Надеть респиратор
- Разрешается использовать только для мокрого шлифования
- Разрешается использовать только для мокрого шлифования

- Убедитесь, что выбран правильный абразивный инструмент. Никогда не используйте инструмент, если он не может быть должным образом идентифицирован.
- При установке абразивного инструмента следите инструкциям поставщика инструмента или станка. Выполняйте все предписания установки, указанные на маркировке инструмента, такие как направление движения или место крепления.

- Никогда не прикладывайте силу при установке абразивного инструмента на оправку и не подгоняйте его для обеспечения установки и крепления.
- Никогда не превышайте максимально допустимую рабочую скорость, если она указана.

- Убедитесь, что при установке абразивного инструмента используются соответствующие зажимные фланцы, что они не деформированы, без посторонних загрязнений, например, стружки и шламы.
- Используйте монтажные картонные прокладки, если они поставляются вместе с абразивным инструментом.
- Не затягивайте крепление абразивного инструмента слишком туго.
- Прежде чем приступить к эксплуатации абразивного инструмента после его установки или переустановки, проведите пробный пуск на рабочей скорости с защитным устройством в течение, по крайней мере, 30 секунд, отойдя от станка на безопасное расстояние.

- Никогда не снимайте с абразивного инструмента защитные устройства, если они установлены, и убедитесь, что они в хорошем состоянии и должным образом закреплены.
- Убедитесь, что заготовка закреплена и должным образом удерживается. Убедитесь, что опоры заготовки должным образом подогнаны и закреплены.
- Никогда не запускайте станок, если заготовка находится в контакте с абразивным инструментом.
- Никогда не применяйте чрезмерную силу к абразивному инструменту, не подвергайте его ударам и не допускайте перегрева.

- Не шлифуйте той стороной инструмента, которая не предназначена для этой операции. Избегайте шлифования кромок абразивной ленты, используйте, по возможности, центральную часть ленты.
- Не допускайте засаливание и неравномерный износ инструмента, чтобы гарантировать его эффективную работу. Правьте инструмент по мере необходимости.
- Позволяйте абразивному инструменту останавливаться естественно, не прилагая усилий к его поверхности.
- Отключайте подачу смазочно-охлаждающей жидкости и отводите ее от рабочей зоны перед остановкой станка.
- Не оставляйте абразивные ленты под натяжением, если они не используются.

ПОБОЧНЫЕ ПРОДУКТЫ ШЛИФОВАНИЯ - ИСКРЫ, ПЫЛЬ И ПАРЫ

- Побочные продукты шлифования могут вызвать повреждение легких и другие физические повреждения.
- Все операции сухого шлифования должны быть обеспечены необходимыми средствами отвода загрязняющих веществ.
- Не используйте абразивный инструмент близкого расположения с материалами.

Для операций сухого шлифования рекомендуется использование респираторов, соответствующих EN149, даже если установлены системы отвода загрязняющих веществ.

- Установленные защитные устройства должны быть приспособлены для защиты оператора от летящих искр и шламов.
- Необходимо дополнительные меры по защите персонала, находящегося вблизи.

- Средства для защиты глаз рекомендуются для любого станочного процесса шлифования. Для операций, когда заготовка или инструмент удерживаются вручную, рекомендуется очки или защитные щитки с минимальным уровнем защиты по EN166, класс В.

- Убедитесь, что выбран правильный абразивный инструмент. Неправильно подобранный инструмент может стать причиной повешенного выделения загрязняющих веществ.

УТИЛИЗАЦИЯ АБРАЗИВНОГО ИНСТРУМЕНТА

- Использованный или дефектный абразивный инструмент должен быть утилизирован согласно местным или национальным нормативным актам.
- Подробная информация может содержаться в документе: "Добровольная Информация о Продукте", который предоставляется поставщиком инструмента на языке получателя.
- Имеем в виду, что в процессе обработки абразивный инструмент может быть загрязнен материалом заготовки или другим веществом, используемым при шлифовании.
- Использованный абразивный инструмент должен быть разрушен во избежание его излития из отходов и повторного использования.

ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ

Были приложены все усилия для того, чтобы все информация, изложенная в этой брошюре, была достоверной и актуальной. Тем не менее, мы не можем нести ответственность за ошибки или упущения, а также связанные с этим потери или убытки. [E & OE].

© FEPA действует с июня 2015

БРОШЮРА ДОЛЖНА БЫТЬ ПРЕКАЗАНА ОСОБОМ УЖИВАЮЩЕМ ПРОДУКТЫ ШЕРНЕ

Rekomendacje przedstawione w broszurze, dla własnego bezpieczeństwa, powinny być przestrzegane przez osoby używające produkty ściernie

PL

OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

NIEWŁASCIWIE UŻYCIY PRODUKT ŚCIERNY MOŻE BYĆ BARDZO NIEBEZPIECZNY.

- Zawsze należy przestrzegać instrukcji obsługi produktu ściernego i urządzeń, dołączonej przez dostawcę.
- Należy się upewnić czy produkt ścierny jest odpowiedni do zamierzonej operacji. Przed montażem należy sprawdzić czy produkt ścierny nie posiada defektów i uszkodzeń.
- Należy przestrzegać zasad eksploatacji i przechowywania produktu ściernego.

Należy pamiętać o możliwym niebezpieczeństwie podczas używania produktu ściernego oraz o przestrzeganiu rekomendowanych środków bezpieczeństwa:

- Kontakt części ciała z produktem ściernym podczas jego wirowania.
- Uszkodzenia odłamkami podczas pracy z produktem ściernym.
- Części materiału, iskry, opary i pył, jako poboczne produkty szlifowania.
- Wibracje.

Należy używać tylko produktów, które odpowiadają najwyższemu standardom bezpieczeństwa. Następujące standardy EN określają istotne wymagania techniczne dotyczące produktów ściernych:

- EN12413 dla narzędzia ściernego.
- EN13236 dla superscierniwa.
- EN13743 dla specjalnych materiałów ściernych nasypanych (krawki fibrowe, ściernice listkowe, ściernice listkowe wachlarzowe i ściernice listkowe trzpieniowe).

Nigdy nie należy używać częściowo lub całkowicie niesprawnych urządzeń.

Pracodawcy powinni dokonać oceny ryzyka wszystkich procesów ściernych w celu przestrzegania odpowiednich środków bezpieczeństwa. Powinni zapewnić pracownikom odpowiednie przygotowanie do wypełniania swoich obowiązków.

Niniejsza broszura została zredagowana w celu zapewnienia podstawowych rekomendacji dotyczących bezpieczeństwa. W celu uzyskania szczegółowej informacji dotyczącej bezpiecznego użycia produktu ściernego, prosimy zapoznać się z naszymi pełnymi Zasadami Techniki Bezpieczeństwa.

Niżej wymienione zasady bezpieczeństwa można uzyskać w FEPA lub w krajowej jednostce zajmującej się handlem:

- Zasady Techniki Bezpieczeństwa FEPA dla urządzenia ściernego i precyzyjnych superscierniwi.
- Zasady Techniki Bezpieczeństwa FEPA dla superscierniwa dla kamienia i budownictwa
- Zasady Techniki Bezpieczeństwa FEPA dla materiałów ściernych nasypanych

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI PRZECIW MOŻLIWYM ZAGROŻENIOM

HAŁAS

- Ochrona narządów słuchu zgodnie z EN352 zalecana jest we wszystkich przypadkach cęznego stosowania urządzeń i wyrobów niezależnie od poziomu hałasu.
- Należy upewnić się, że produkt ścierny został odpowiednio dobrany.
- Błędnie dobrany produkt może być przyczyną nadmiernego hałasu.

WIBRACJE

Procesy, w trakcie których obrabiany przedmiot lub narzędzie są trzymane w rękach, mogą być przyczyną obrażeń powstałych w wyniku wibracji.

W przypadku, jeśli w ciągu 10 minut nieprzerwanego używania produktu ściernego pojawiają się takie symptomy jak kłucie, szczypanie, mrowienie i drętwienie kończyn, należy zastosować odpowiednie środki.

Wzrost wibracji jest bardziej zauważalny w chłodnych warunkach. Z tego powodu, ręce powinny być trzymane w cieple – należy regularnie rozprostowywać ręce i palce. Należy używać nowoczesnych urządzeń o niskim poziomie wibracji.

Wszystkie urządzenia należy utrzymywać w odpowiednim stanie. W przypadku powstania nadmiernych wibracji należy zatrzymać i wyłączyć urządzenie i sprawdzić je.

Używanie produktu ściernego powinien być wysokiej jakości. Należy go przechowywać w odpowiednich warunkach, przez cały okres jego eksploatacji.

Kolnierze montażowy oraz trzpień powinny być trzymane w odpowiednich warunkach. W przypadku zużycia i deformacji należy je wymienić.

Obrabianego przedmiotu i narzędzia nie należy zasklikać (chwycić, mocować) zbyt mocno i naciskać zbyt mocno na produkt ścierny.

Należy unikać używania produktu ściernego bez przerw.

Należy używać odpowiednio dobrego produktu. Błędnie dobrany produkt może być przyczyną nadmiernych wibracji.

Obrabianego przedmiotu i narzędzia nie należy zasklikać (chwycić, mocować) zbyt mocno i naciskać zbyt mocno na produkt ścierny.

Należy unikać używania produktu ściernego bez przerw.

Należy używać odpowiednio dobrego produktu. Błędnie dobrany produkt może być przyczyną nadmiernych wibracji.

Obrabianego przedmiotu i narzędzia nie należy zasklikać (chwycić, mocować) zbyt mocno i naciskać zbyt mocno na produkt ścierny.

Należy unikać używania produktu ściernego bez przerw.

Należy używać odpowiednio dobrego produktu. Błędnie dobrany produkt może być przyczyną nadmiernych wibracji.

Obrabianego przedmiotu i narzędzia nie należy zasklikać (chwycić, mocować) zbyt mocno i naciskać zbyt mocno na produkt ścierny.

Należy unikać używania produktu ściernego bez przerw.

Należy używać odpowiednio dobrego produktu. Błędnie dobrany produkt może być przyczyną nadmiernych wibracji.

Obrabianego przedmiotu i narzędzia nie należy zasklikać (chwycić, mocować) zbyt mocno i naciskać zbyt mocno na produkt ścierny.

- Taśmy ściernie powinny być mocowane na wałku lub trzpieniu o średnicy nie mniejszej niż 50mm.
- Nie wolno używać produktu ściernego po upływie terminu ważności.

Należy przestrzegać termin ważności dla następujących produktów: produkty bakalitowe i szklankowe - 3 lata, produkty gumowe - 5 lat, produkty ceramiczne - 10 lat.

Należy sprawdzić czy na produkcie ściernym lub na jego opakowaniu znajduje się ostrzeżenie lub inne informacje na temat bezpieczeństwa:

- Nie dopuszczalne do szlifowania maszynami ręcznymi oraz stosowania z przearkami z prowadzeniem ręcznym.
- Nie używać do szlifowania na mokro.
- Nie używać do szlifowania czołem ściernym.
- Nie używać uszkodzonego produktu.
- Dozwolone tylko do nakładką podporową.
- Dozwolone tylko do szlifowania na mokro.
- Przeczytać instrukcję.
- Należy użyć ochrony ochronnej.
- Należy nosić maski ochronne.
- Należy użyć rękawiczki.
- Należy użyć półmaski.
- Dozwolone tylko do użycia na całkowicie zakrytych obrabiarkach.

Należy się upewnić, że został wybrany odpowiedni produkt ścierny. Nie wolno używać produktu ściernego, jeżeli nie może być on odpowiednio zidentyfikowany.

Przy montażu produktu ściernego należy kierować się instrukcją dostawcy produktu ściernego lub obrabiarki. Należy wypieć wszystkie zalecenia instalacyjne, przedstawione na produkcie, takie jak kierunek ruchu i mocowanie.

Nie wolno montować produktu ściernego na trzpieniu na siłę i modyfikować go w celu dopasowania.

Jeśli została określona maksymalna dopuszczalna prędkość robocza, nie wolno jej przekraczać.

Należy się upewnić, że przy montażu produktu wykorzystywane są przeznaczony do tego narzędzia - bez deformacji, czyste i bez usłerek.

Należy używać bibuły, jeśli została ona dostarczona z produktem ściernym.

Nie wolno dociskać zbyt ciasno mocowań produktu ściernego.

Po zamontowaniu, ale przed użyciem produktu ściernego należy go uruchomić próbnie, przy predkości roboczej wraz z urządzeniem ochronnym przez maksymalnie 30 sekund. Należy odejść na bezpieczną odległość od obrabiarki.

Nie wolno zdejmować z obrabiarki urządzeń ochronnych, jeśli są przewidziane, i należy upewnić się czy są w dobrym stanie i odpowiednie zamontowane.

Należy upewnić się, że produkt obrabiany jest zamontowany i trzyma się w odpowiedni sposób.

Nie wolno włączyć obrabiarki, jeśli obrabiany produkt znajduje się w kontakcie z produktem ściernym.

Nie wolno oddziaływać zbyt wielką siłą na produkt ścierny, poddawać go uderzeniom i przegrzaniom.

Nie wolno szlifować tej strony produktu, która nie jest przeznaczona do takiej operacji. Należy unikać szlifowania krawędzi taśmy ścierny, używa się (jeśli to możliwe) środkowej części taśmy.

Należy unikać zatłuszczenia i nierównomiernego zużycia się produktu, aby zapewnić jego efektywną pracę. Ściernice należy ostrzyć w razie konieczności.

Należy pozwolić zatrzymać się produktowi ściernemu w sposób naturalny, bez naciskania na jego powierzchnię.

Należy odpowiednio i oszczędzać zbędną ciecz chłodzącą-smarującą, przed zatrzymaniem się maszyn.

Nie należy pozostawiać napiętych taśm ściernych, jeśli nie są w użyciu.

OPADY SZLIFOWANIA - ISKRY, PYŁ I DYM.

Kontakt z odpadami szlifowania działa szkodliwie na płuca i powoduje inne fizyczne uszkodzenia.

Wszystkie procesy szlifowania na suchu powinny być zabezpieczone niezbędnymi środkami wentylacyjnymi.

Nie należy ignorować fizycznych symptomów w pobliżu materiałów łatwopalnych.

Używanie półmaski. Jeśli zostały ustalone systemy wentylacyjne przy procesie szlifowania na suchu, poleca się stosowanie półmaski odpowiadających EN149.

Ustalone urządzenia ochronne powinny być przystosowane do ochrony operatora przed iskrami i opadami. Należy przyjąć dodatkowe środki ochrony dla ludzi pracujących w pobliżu.

Środki ochrony oczu powinny być stosowane w przypadku jakiegokolwiek mechanicznego zastosowania produktu ściernego. Do pracy z urządzeniem ręcznym i obrabiarką poleca się okulary lub osłony o stopniu ochrony przynajmniej EN166 klasy B.

Należy się upewnić, że został wybrany odpowiedni produkt ścierny.

Nieodpowiedni produkt może być przyczyną powstania nadmiernych opadów i pyłu.

USUWANIE OPADÓW MATERIAŁU ŚCIERNEGO

Zużyty lub uszkodzony produkt ścierny powinien być poddany utylizacji zgodnie z lokalnymi lub państwowymi aktami normatywnymi.

Dałsze informacje można uzyskać w "Dobrowolnych Informacjach o Produkcie", dostarczanych przez Dostawcę.

Należy zwrócić uwagę, że po obróbce produkt ścierny może być zanieczyszczony obrabianym materiałem lub materiałem wykorzystanym do procesu obróbki.

Zużyty produkt ścierny powinien być zniszczony w celu uniknięcia ponownego wykorzystania.



SAFETY RECOMMENDATIONS FOR THE USE OF ABRASIVE PRODUCTS
RECOMMANDATIONS DE SECURITE POUR L'EMPLOI DES PRODUITS ABRASIFS
SICHERHEITSEMPFEHLUNGEN FÜR DEN RICHTIGEN GEBRAUCH VON SCHLEIFWERKZEUGEN
RACCOMANDAZIONI DI SICUREZZA PER L'USO DI PRODOTTI ABRASIVI
RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD PARA EL EMPLEO DE PRODUCTOS ABRASIVOS
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО БЕЗОПАСНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ АБРАЗИВНОГО ИНСТРУМЕНТА
REKOMENDACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZNEGO UŻYCIA PRODUKTU ŚCIERNEGO

www.fepa-abrasives.org



www.fepa-abrasives.org

WAŻNA UWAGA

Dołożono wszelkich starań, aby informacje przedstawione w tej broszurze były wiarygodne i aktualne. W związku z powyższym nie możemy ponosić odpowiedzialności za błędy czy poprawki, a także związane z tym szkody i straty [E&OE]. © FEPA wydanie czerwiec 2015

PASS ON THIS LEAFLET TO THOSE USING THE ABRASIVE PRODUCT

The recommendations contained in this leaflet should be followed by all users of abrasive products in the interests of their personal safety

GENERAL PRINCIPLES OF SAFETY

ABRASIVE PRODUCTS IMPROPERLY USED CAN BE VERY DANGEROUS.

- Always follow the instructions provided by the abrasive product and machine supplier.
- Ensure that the abrasive product is suitable for its intended use. Examine all abrasive products for damage or defects before mounting.
- Follow the correct procedures for handling and storage of abrasive products.

Be aware of the hazards likely during the use of abrasive products and observe the recommended precautions to be taken:

- Bodily contact with the abrasive product at operating speed.
- Injury resulting from product breakage during use.
- Grinding debris, sparks, fumes and dust generated by the grinding process.
- Noise.
- Vibration.

Use only abrasive products conforming to the highest standards of safety. The following EN standards provide the essential safety requirements for relevant abrasives products.

- EN12413 for Bonded Abrasives.
- EN13743 for Specific Coated Abrasives (vulcanised fibre discs, flap wheels, flap discs and spindle-mounted flap wheels).
- EN13236 for Superabrasives.

Never use a machine that is not in good working order or one with defective parts.

Employers should carry out a risk assessment on all individual abrasive processes to determine the appropriate protective measures necessary. They should ensure that their employees are suitably trained to carry out their duties.

This leaflet is only intended to provide basic safety recommendations. For more detailed information on the safe use of abrasive products, reference to our comprehensive Safety Codes is strongly recommended.

These are available from FEPA or your National Trade Association:

- FEPA Safety Code for Bonded Abrasives and Precision Superabrasives.
- FEPA Safety Code for Superabrasives for Stone and Construction.
- FEPA Safety Code for Coated Abrasives.

PRECAUTIONS AGAINST LIKELY HAZARDS

NOISE

- Ear protection complying with EN352 is recommended for all applications where the workplace or machine is hand-held, irrespective of the noise level.
- Ensure that the correct abrasive product is selected. An unsuitable product can produce excessive noise.

VIBRATION

- Processes where the workplace or machine is hand-held can cause vibration injury.
- Action needs to be taken if tingling, pins and needles or numbness is experienced after 10 minutes continuous use of the abrasive product.
- The effects of vibration are more pronounced in cold conditions so keep the hands warm and exercise hands and fingers regularly. Use modern equipment with low vibration levels.
- Maintain all equipment in good condition and stop the machine/and have it checked if excessive vibration occurs.
- Use good quality abrasive products and keep them in good condition during their life.
- Maintain mounting flanges and back-up pads in good condition and replace if worn or distorted.
- Do not grip the workplace or machine too tightly and do not exert excessive pressure on the abrasive product.
- Avoid continuous use of the abrasive product.
- Use the correct product. An unsuitable product can produce excessive vibration.
- Don't ignore the physical symptoms of vibration - seek medical advice.

BODILY CONTACT WITH THE ABRASIVE PRODUCT

- Always take great care and attention when using abrasive products. Tie back long hair and do not wear loose clothing, ties and jewellery.
- Prevent accidental start-up of the machine before mounting or changing an abrasive product. Isolate machines from their power source where necessary.
- Never remove guards from machines where fitted and ensure they are in good condition and properly adjusted before starting the machine.
- Always use gloves and suitable clothing where the workplace or machine is hand-held. For gloves, a minimum protection level of EN 388 category 2 is recommended.
- After switching off the machine, ensure the product has come to rest before leaving the machine unattended.

© FEPA ISSUE June 2015

CETTE NOTICE DOIT ÊTRE COMMUNIQUÉE AUX UTILISATEURS DE PRODUITS ABRASIFS

Les recommandations de ce document doivent être suivies par tous les utilisateurs d'abrasifs pour leur sécurité personnelle

PRINCIPES GÉNÉRAUX DE SÉCURITÉ

DES PRODUITS ABRASIFS MAL UTILISÉS PEUVENT ÊTRE TRÈS DANGEREUX.

- Suivre les instructions du fournisseur du produit abrasif et du fabricant de la machine.
- S'assurer que le produit abrasif est adapté à l'usage envisagé. Examiner tous les produits avant montage pour déceler des dommages ou défauts éventuels.
- Respecter les procédures recommandées pour la manutention et le stockage des produits abrasifs.
- Connaître les risques pouvant résulter de l'utilisation des produits abrasifs et prendre les précautions correspondantes
- Contact corporel avec le produit abrasif en fonctionnement.
- Blessure causée par la rupture d'un produit abrasif en cours d'utilisation.
- Débris de meulage, étincelles, fumées et poussières générées par l'abrasion.
- Bruit.
- Vibrations.

- EN12413 pour les Abrasifs Agglomérés (meules).
- EN13236 pour les Superabrasifs (grains Diamant ou CBN).
- EN13743 pour certains Abrasifs Appliqués (disques en fibre vulcanisée, roues à lames à flasques ou sur lige, disques à lames).

Ne jamais utiliser une machine en mauvais état ou comportant des pièces défectueuses.

Les employeurs doivent étudier les risques de toutes leurs opérations d'abrasion et mettre en place les mesures de protection appropriées. Ils doivent s'assurer que leurs opérateurs sont convenablement formés et entraînés à leur tâche.

Cette notice ne fournit que les recommandations de sécurité de base. Des informations plus complètes et détaillées pour un usage sûr des abrasifs figurent dans les Codes de Sécurité disponibles à la FEPA ou à votre Association Nationale de Fabricants d'Abrasifs.

- Code de Sécurité FEPA pour les Abrasifs Agglomérés et les Superabrasifs de Précision.
- Code de Sécurité FEPA pour les Abrasifs Appliqués.
- Code de Sécurité FEPA pour les Superabrasifs pour la Pierre et la Construction.

PRECAUTIONS CONTRE LES RISQUES POSSIBLES

BRUIT

- Une protection auditive conforme à la Norme EN352 est recommandée pour tout travail avec pièces ou machines tenues à la main, quel que soit le niveau de bruit.
- S'assurer que le produit abrasif est bien adapté à l'opération. Un abrasif mal choisi peut produire un bruit excessif.

VIBRATIONS

- Les opérations où la pièce ou la machine sont tenues à la main peuvent entraîner des troubles physiques causés par les vibrations.
- Des mesures doivent être prises si des picotements, fourmillements ou engourdissements apparaissent après 10 minutes de travail continu.
- Ces effets sont aggravés par temps froid, il faut alors tenir les mains au chaud et les dégaudir, ainsi que les doigts, régulièrement.
- Employer des machines modernes à faible niveau de vibrations.
- Maintenir les machines en bon état. Arrêter le travail et vérifier la machine si des vibrations excessives apparaissent.
- Utiliser des produits abrasifs de bonne qualité et veiller à les garder en bon état durant toute leur durée de vie.
- Veiller à utiliser des flasques de montage et des plateaux supports en bon état, les remplacer quand ils sont usés ou déformés.
- Ne pas saisir exagérément les mains sur la pièce ou la machine et ne pas exercer une pression excessive sur le produit abrasif.
- Éviter de travailler trop longtemps sans interruptions avec un produit abrasif.
- Employer un produit abrasif bien adapté, un abrasif mal choisi peut produire des vibrations excessives.
- Ne pas négliger les conséquences physiques des vibrations, demander un avis médical.

CONTACT CORPOREL AVEC UN PRODUIT ABRASIF EN FONCTIONNEMENT

- Bien se préparer avant d'utiliser un produit abrasif. Attacher les cheveux longs en arrière et ne pas porter de vêtements flottants, cravates ou bijoux.
- Employer une mise en marche accidentelle de la machine lors du montage ou du changement de l'abrasif. Déconnecter les machines de leur alimentation si nécessaire.
- Ne jamais enlever les protecteurs des machines. S'assurer qu'ils sont en bon état et bien positionnés avant de mettre en marche.
- Toujours mettre des gants et des vêtements appropriés pour travailler en tenant la pièce ou la machine à la main. Des gants procurant le niveau de protection minimum EN 388 Catégorie 2 sont recommandés.
- Après coupure de l'alimentation s'assurer que le produit abrasif est complètement arrêté avant d'abandonner la machine.

BLESSURES CAUSÉES PAR LA RUPTURE D'UN PRODUIT ABRASIF

- Manipuler les abrasifs avec beaucoup de soins, ce sont des produits fragiles. Examiner tous les produits avant utilisation pour déceler des dommages ou défauts éventuels.
- Stocker les abrasifs au sec, à l'abri du gel et de grandes variations de température. S'assurer qu'ils sont convenablement protégés et disposés pour éviter dommages et déformations.

AVIS IMPORTANT

Toutes les précautions ont été prises pour que cette notice soit exacte et à jour. Cependant nous déclinons toute responsabilité pour toute erreur ou omission ainsi que pour les dommages qui pourraient en résulter. www.fepa-abrasives.org

FR

- Les abrasifs appliqués doivent être stockés à une température de 18-20° C et une humidité relative de 45-65%.
- Les bandes abrasives doivent être suspendues à une potence d'au moins 50 mm de diamètre.
- Ne jamais utiliser un produit abrasif au delà de la date limite d'usage quand elle est marquée. Ne pas dépasser les durées de stockage suivantes pour les produits sans date: 3 ans pour les produits à liant résine ou shellac, 5 ans pour le caoutchouc, 10 ans pour le vitrifié.
- Respecter les overrisements et autres informations pouvant figurer sur les produits ou leur emballage:

- Interdit sur machines portatives
- Lire les instructions
- Interdit pour meulage sous arrosage
- Porter une protection oculaire
- Interdit pour meulage latéral
- Porter une protection auditive
- Ne pas utiliser si endommagé
- Porter des gants
- Autorisé uniquement avec plateau d'appui
- Porter un masque
- Autorisé uniquement sur machines entièrement fermées
- Autorisé uniquement pour travail sous arrosage

- S'assurer que le produit abrasif utilisé est bien adapté à l'opération. Ne jamais employer un produit dont l'identification est incertaine.
- Suivre les instructions des fournisseurs de l'abrasif et de la machine lors du montage du produit abrasif. Respecter toutes les indications pouvant figurer sur le produit telles que sens de rotation ou position de montage.
- Ne jamais forcer pour monter le produit abrasif sur son support et ne jamais le retoucher pour l'ajuster.
- Ne jamais dépasser la vitesse maximum de travail quand elle est indiquée.
- N'employer que les dispositifs de montage adaptés et s'assurer qu'ils sont propres, non déformés et sans bavures.
- Utiliser les bords de montage qui sont fournis.
- Ne pas serrer exagérément les dispositifs de montage.
- Après montage ou remontage d'un produit abrasif, effectuer une marche à vide, carter et protections en place, d'au moins 30 secondes, en se tenant à l'écart de la machine, avant de commencer à travailler.
- Ne jamais enlever les dispositifs de protection existants et s'assurer qu'ils sont en bon état et bien positionnés.
- S'assurer que la pièce à travailler est bien positionnée et correctement maintenue. S'assurer que les supports de pièce sont en bon état et bien positionnés.
- Ne jamais mettre la machine en marche si la pièce est en contact avec le produit abrasif.
- Ne jamais exercer de pression excessive ou des chocs sur l'abrasif ni le surcharger.
- Travailler uniquement avec la partie active du produit abrasif. Meuler si possible sur le centre des bandes abrasives, éviter d'utiliser les bords.
- Éviter l'encrassement et l'usure inégale des produits abrasifs pour obtenir de bons résultats. Les dresser fréquemment quand c'est possible.
- Laisser le produit abrasif s'arrêter de lui même sans appuyer sur sa surface.
- Fermer l'arrivée de lubrifiant et laisser la machine en marche jusqu'à essorage complet de l'abrasif.
- Ne pas utiliser de produits abrasifs de bonne qualité et veiller à les garder en bon état durant toute leur durée de vie.
- Veiller à utiliser des flasques de montage et des plateaux supports en bon état, les remplacer quand ils sont usés ou déformés.
- Ne pas saisir exagérément les mains sur la pièce ou la machine et ne pas exercer une pression excessive sur le produit abrasif.
- Éviter de travailler trop longtemps sans interruptions avec un produit abrasif.
- Employer un produit abrasif bien adapté, un abrasif mal choisi peut produire des vibrations excessives.
- Ne pas négliger les conséquences physiques des vibrations, demander un avis médical.

DEBRIS DE MEULAGE, ÉTINCELLES, POUSSIÈRES ET FUMÉES

- Toute opération de meulage à sec doit s'effectuer avec un dispositif d'aspiration des poussières adapté.
- Utiliser des produits abrasifs de bonne qualité et veiller à les garder en bon état durant toute leur durée de vie.
- Veiller à utiliser des flasques de montage et des plateaux supports en bon état, les remplacer quand ils sont usés ou déformés.
- Ne pas saisir exagérément les mains sur la pièce ou la machine et ne pas exercer une pression excessive sur le produit abrasif.
- Éviter de travailler trop longtemps sans interruptions avec un produit abrasif.
- Employer un produit abrasif bien adapté, un abrasif mal choisi peut produire des vibrations excessives.
- Ne pas négliger les conséquences physiques des vibrations, demander un avis médical.

ÉLIMINATION DES ABRASIFS

- Les produits abrasifs utilisés ou défectueux doivent être éliminés en respectant les lois nationales ou nationales.
- Des informations complémentaires figurent dans les Fiches Volontaire d'Information Produits mises à disposition par le fournisseur.
- Ne pas oublier que le produit abrasif usé peut avoir été contaminé par le matériau travaillé ou d'autres éléments de l'opération.
- Les produits abrasifs rejetés doivent être mis hors d'usage pour empêcher tout réemploi en cas de récupération dans les déchets.

DIESES FALTBLATT DEN ANWENDERN AUSHÄNDIGEN

Die Sicherheitsempfehlungen in diesem Faltblatt sollten von allen Anwendern im Interesse ihrer eigenen Sicherheit befolgt werden

ALLGEMEINE SICHERHEITSMASSNAHMEN

DIE FALSCH VERWENDUNG VON SCHLEIFWERKZEUGEN IST SEHR GEFÄHRLICH.

- Beachten Sie grundsätzlich die Hinweise auf dem Schleifwerkzeug und der Schleifmaschine.
- Vergewissern Sie sich, dass der Schleifkörper für die betreffende Anwendung geeignet ist. Prüfen Sie Schleifkörper vor jeder Inbetriebnahme auf mögliche Beschädigungen.
- Beachten Sie die Hinweise für sachgerechte Handhabung und Lagerung des Schleifwerkzeuges.
- Seien Sie sich der möglichen Gefahren während der Anwendung von Schleifwerkzeugen bewusst und beachten Sie die empfohlenen Sicherheitsmaßnahmen:
- Körperlicher Kontakt mit dem Schleifwerkzeug bei Arbeitsgeschwindigkeit
- Verletzungen durch Bruch des Schleifwerkzeuges beim Gebrauch
- Durch den Schleifprozess erzeugte Schleifpartikel, Funken, Gase und Staub
- Lärm
- Vibration

Verwenden Sie lediglich Schleifwerkzeuge, die den höchsten Sicherheitsnormen entsprechen. Die nachfolgenden EN-Normen stellen grundlegende Sicherheitsanforderungen an die jeweiligen Schleifwerkzeuge:

- EN 12413 für Schleifkörper aus gebundenem Schleifmittel.
- EN 13236 für Schleifkörper mit Diamant oder Bornitrid.
- EN 13743 für spezielle Schleifmittel auf Unterlagen (Vulkanfestschleifscheiben, Lamellenschleifscheiben, Schleifscheiben und Lamellenschleifscheiben)

Verwenden Sie niemals eine Schleifmaschine, deren Arbeitszustand nicht ordnungsgemäß ist oder die defekte Bauteile enthält.

Arbeitgeber sollten eine Risikobewertung aller Schleifprozesse vornehmen, um die jeweils geeigneten Sicherheitsvorkehrungen treffen zu können. Sie sollten sicherstellen, dass ihre Angestellten zur Ausübung ihrer Pflichten ausreichend ausgebildet sind.

Dieses Faltblatt enthält lediglich die wichtigsten Sicherheitsempfehlungen. Weitere Informationen über die sichere Anwendung von Schleifwerkzeugen erhalten Sie in Form von umfangreichen Sicherheitshinweisen bei der FEPA oder beim Verband Deutscher Schleifmittelwerke:

- FEPA Sicherheitshinweise für gebundene Schleifmittel und Schleifkörper mit Diamant und CBN.
- FEPA Sicherheitshinweise für Schleifwerkzeuge mit Diamant und CBN zum Einsatz in den Bereichen Bau und Naturstein.
- FEPA Sicherheitshinweise für Schleifmittel auf Unterlagen.

SICHERHEITSVORKEHRUNGEN GEGEN MÖGLICHE GEFAHREN

LÄRM

- Gehörschutz nach EN352 wird unabhängig vom Lärmpegel für alle Anwendungen mit handgeführter Schleifmaschine oder Werkstück empfohlen.
- Stellen Sie sicher, dass das Schleifwerkzeug für die betreffende Anwendung geeignet ist. Ein ungeeignetes Produkt kann übermäßigen Lärm verursachen.

VIBRATION

- Arbeitsprozesse mit handgeführtem Schleifwerkzeug oder Werkstück können Verletzungen durch Vibration verursachen.
- Ergreifen Sie sofortige Maßnahmen, falls nach 10 Minuten painlessen Verwendung des Schleifwerkzeuges ein Kribbeln, Stechen oder Taubheitsgefühle auftreten. Wenn zwischen Werkstück und Schleifwerkzeug kein Kontakt besteht.
- Vermeiden Sie mechanische Beschädigung des Schleifkörpers durch Kräfteinwirkung oder Stöße sowie Erwärmung.
- Schleifen Sie ausschließlich mit dem dafür vorgesehenen Bereich des Schleifwerkzeuges. Vermeiden Sie das Schleifen mit den Rändern der Schleifblätter, nutzen Sie möglichst die Mitte der Bänder.
- Vermeiden Sie Blockierung und ungleichmäßige Abnutzung, um eine effiziente Arbeitsleistung des Schleifwerkzeuges zu gewährleisten.
- Falls nötig, richten Sie regelmäßig ab.
- Nach dem Abschalten sollte die Maschine von selbst zum Stillstand kommen, ohne Anwendung von Druck auf die Oberfläche.
- Stellen Sie vor dem Anhalten der Maschine die Zufuhr von Kühlschmierstoff ab und schieben Sie überschüssigen Kühlschmierstoff aus dem Schleifkörper heraus.
- Schleifblätter, die nicht verwendet werden, sollten nicht unter Spannung stehen.

SCHLEIFPARTIKEL, -FUNKEN, -STAUB UND -DÄMPFE

- Gehörschutz wird bei allen Schleifprozessen grundsätzlich empfohlen. Für Freihandschleifen werden Schutzbrillen oder Gesichtsschutz empfohlen.
- Augenschutz mit einem Mindestschutzgrad nach EN166 Grad B wird empfohlen.
- Verwenden Sie ein geeignetes Schleifwerkzeug. Ein ungeeignetes Produkt übermäßige Vibrationen erzeugen kann.
- Achten Sie auf Körperliche Symptome der Vibration – holen Sie ggf. medizinischen Rat ein.

KÖRPERKONTAKT MIT DEM SCHLEIFPRODUKT

- Bei der Verwendung von Schleifwerkzeugen ist große Vorsicht und Sorgfalt geboten. Binden Sie lange Haare zurück und tragen Sie keine lose Kleidung, Krawatten und Schmuck.
- Verhindern Sie ein unbeabsichtigtes Einschalten der Maschine vor dem Aufspannen oder Auswechseln einer Schleifscheibe. Falls notwendig, trennen Sie die Maschinen von der Stromversorgung.
- Beseitigen Sie niemals an Maschinen angebrachte Schutzzeichnungen und stellen Sie deren ordnungsgemäßen Zustand und Anbringung sicher, bevor Sie die Maschine einschalten.
- Falls Maschine oder Werkstück handgeführt werden, verwenden Sie grundsätzlich Handschuhe und geeignete Kleidung. Bei Handschuhen wird mindestens ein Schutzgrad nach EN 388 Kategorie 2 empfohlen.
- Nach dem Ausschalten der Maschine sollten Sie sicherstellen, dass diese vollständig stillsteht, bevor Sie diese unbeaufsichtigt lassen.

WICHTIGER HINWEIS

Es wurden alle Anstrengungen unternommen, um sicherzustellen, dass alle Informationen dieses Falt-Blattes korrekt und aktuell sind. Es wird allerdings keine Verantwortung übernommen für Fehler, Auslassungen oder Fehlschäden.

© FEPA Edition Juni 2015

DE

VERLETZUNG DURCH SCHLEIFWERKZEUGBRUCH

- Der Umgang mit Schleifwerkzeugen verlangt äußerste Sorgfalt, da diese leicht beschädigt werden können. Vor deren Verwendung sollten Sie alle Produkte auf Schäden prüfen.
- Schleifwerkzeuge sollten so gelagert werden, dass schädliche Einflüsse durch Feuchtigkeit, Frost und große Temperaturschwankungen sowie mechanische Beschädigungen vermieden werden.
- Schleifmittel auf Unterlagen sollten bei 18-22° C und 45-65% relativer Luftfeuchtigkeit gelagert werden.
- Schleifblätter sollten auf einer Stange oder Haken von mindestens 50mm Durchmesser gelagert werden.
- Verwenden Sie Schleifwerkzeuge niemals über das angegebene Verfallsdatum hinaus. Wo kein Verfallsdatum angegeben ist, beachten Sie die Haltbarkeitsdauer folgender Produkte: Kunststoff- und Schellack-gebundene Produkte 3 Jahre, Schleifscheiben mit Gummibindung 5 Jahre, keramisch gebundene Schleifscheiben 10 Jahre.
- Beachten Sie die Hinweise für sachgerechte Handhabung und Lagerung des Schleifwerkzeuges.

Beachten Sie Warn- oder Sicherheitshinweise auf Schleifwerkzeugen oder deren Verpackung:

- Nicht zulässig für Freihandschleifen
- Sicherheitsempfehlungen beachten
- Nicht zulässig für Nassschleifen
- Augenschutz benutzen
- Nicht zulässig für Seilschleifen
- Gehörschutz benutzen
- Nicht benutzen, falls beschädigt
- Handschuhe benutzen
- Nur zulässig in Verbindung mit einem Stützblech
- Staubmaske anlegen
- Nur zulässig für Nassschleifen
- Anwendung nur im geschlossenen Arbeitsbereich zulässig

- Benutzen Sie ein für die jeweilige Anwendung geeignetes Schleifwerkzeug. Ein nicht ausreichend identifizierbares Werkzeug sollte niemals verwendet werden.
- Beachten Sie beim Aufspannen die Hinweise auf dem Etikett oder dem Schleifwerkzeug, z. B. zur Drehrichtung oder Aufspannarzt.
- Wenden Sie beim Aufspannen niemals Gewalt an und nehmen Sie keine Veränderungen am Schleifwerkzeug vor.
- Überschreiten Sie niemals die zulässige Arbeitsgeschwindigkeit.
- Stellen Sie sicher, dass die geeigneten Spannfornische benutzt werden und diese in gutem mechanischen Zustand und frei von Fremdkörpern, wie z. B. Schleifabrieb, sind.
- Wo vorgesehen, verwenden Sie Zwischenrinnen zwischen Schleifkörper und Spannfornisch.
- Ziehen Sie die Spannvorrichtung nicht zu fest an.
- Führen Sie nach jedem Aufspannen für mind. 30 Sekunden einen Probelauf bei Arbeitsgeschwindigkeit und korrekt angebracht Schutzhaut durch. Halten Sie dabei die Maschine so, dass bei einem eventuellen Bruch die Bruchstücke Sie nicht treffen können.
- Entfernen Sie niemals Schutzhäuben von Maschinen und sorgen Sie für deren guten Zustand und ordnungsgemäße Anbringung.
- Das Werkstück muss sicher und ordnungsgemäß eingespannt und die Werkstückauflage richtig und fest eingestellt sein.
- Maschine nur starten, wenn zwischen Werkstück und Schleifwerkzeug kein Kontakt besteht.
- Vermeiden Sie mechanische Beschädigung des Schleifkörpers durch Kräfteinwirkung oder Stöße sowie Erwärmung.
- Schleifen Sie ausschließlich mit dem dafür vorgesehenen Bereich des Schleifwerkzeuges. Vermeiden Sie das Schleifen mit den Rändern der Schleifblätter, nutzen Sie möglichst die Mitte der Bänder.
- Vermeiden Sie Blockierung und ungleichmäßige Abnutzung, um eine effiziente Arbeitsleistung des Schleifwerkzeuges zu gewährleisten.
- Falls nötig, richten Sie regelmäßig ab.
- Nach dem Abschalten sollte die Maschine von selbst zum Stillstand kommen, ohne Anwendung von Druck auf die Oberfläche.
- Stellen Sie vor dem Anhalten der Maschine die Zufuhr von Kühlschmierstoff ab und schieben Sie überschüssigen Kühlschmierstoff aus dem Schleifkörper heraus.
- Schleifblätter, die nicht verwendet werden, sollten nicht unter Spannung stehen.

SCHLEIFPARTIKEL, -FUNKEN, -STAUB UND -DÄMPFE

- Gehörschutz wird bei allen Schleifprozessen grundsätzlich empfohlen. Für Freihandschleifen werden Schutzbrillen oder Gesichtsschutz empfohlen.
- Augenschutz mit einem Mindestschutzgrad nach EN166 Grad B wird empfohlen.
- Verwenden Sie ein geeignetes Schleifwerkzeug. Ein ungeeignetes Produkt übermäßige Vibrationen erzeugen kann.
- Achten Sie auf Körperliche Symptome der Vibration – holen Sie ggf. medizinischen Rat ein.

KÖRPERKONTAKT MIT DEM SCHLEIFPRODUKT

- Bei der Verwendung von Schleifwerkzeugen ist große Vorsicht und Sorgfalt geboten. Binden Sie lange Haare zurück und tragen Sie keine lose Kleidung, Krawatten und Schmuck.
- Verhindern Sie ein unbeabsichtigtes Einschalten der Maschine vor dem Aufspannen oder Auswechseln einer Schleifscheibe. Falls notwendig, trennen Sie die Maschinen von der Stromversorgung.
- Beseitigen Sie niemals an Maschinen angebrachte Schutzzeichnungen und stellen Sie deren ordnungsgemäßen Zustand und Anbringung sicher, bevor Sie die Maschine einschalten.
- Falls Maschine oder Werkstück handgeführt werden, verwenden Sie grundsätzlich Handschuhe und geeignete Kleidung. Bei Handschuhen wird mindestens ein Schutzgrad nach EN 388 Kategorie 2 empfohlen.
- Nach dem Ausschalten der Maschine sollten Sie sicherstellen, dass diese vollständig stillsteht, bevor Sie diese unbeaufsichtigt lassen.

ENTSORGUNG VON SCHLEIFWERKZEUGEN

- Abgetragene oder defekte Schleifwerkzeuge sollten nach regionalen oder nationalen Vorschriften entsorgt werden.
- Weitere Informationen befinden sich in den "Freiwilligen Produktinformationen" Ihres Lieferanten.
- Beachten Sie, dass Schleifwerkzeuge durch den Schleifprozess oder Schleifabrieb kontaminiert sein können.
- Entsorgte Schleifwerkzeuge sollten zerstört werden, um eine Wiederverwendung zu verhindern.

CONSEGNA QUESTA SCHEDA A CHI USA UN PRODOTTO ABRASIVO

Le raccomandazioni contenute in questa scheda devono essere seguite da tutti gli utilizzatori di prodotti abrasivi per loro sicurezza personale

PRINCIPI GENERALI DI SICUREZZA

I PRODOTTI ABRASIVI USATI IMPROPRIAMENTE POSSONO ESSERE MOLTO PERICOLOSI.

- Seguire sempre le istruzioni fornite con gli abrasivi e con le macchine.
- Assicurarsi che l'abrasivo sia adatto all'uso voluto. Verificare eventuali danni o difetti degli abrasivi prima del montaggio.
- Seguire le procedure corrette per maneggiare e immagazzinare i prodotti abrasivi.

Conoscere i possibili rischi derivanti dall'uso degli abrasivi e seguire le precauzioni indicate per:

- Contatto fisico con l'abrasivo in considerazione della sua velocità d'uso.
- Incidenti derivanti dalla rottura dell'abrasivo durante l'uso.
- Frammenti di molatura, scintille, fumi e polvere generati durante la lavorazione.
- Rumore.
- Vibrazioni.

Usare soltanto prodotti abrasivi conformi ai più elevati standard di sicurezza. Le seguenti norme EN forniscono i requisiti essenziali di sicurezza per i relativi prodotti abrasivi.

- EN 12413 per abrasivi rigidi.
- EN 13743 per determinati abrasivi flessibili (dischi su fibra vulcanizzata, ruote lamellari, dischi lamellari e ruote lamellari con gambo).
- EN 13236 per superabrasivi.

Non usare mai una macchina che non sia in buone condizioni operative o che abbia parti difettose.

I dati di lavoro devono valutare i rischi di tutti i processi nei quali sono usati abrasivi per determinare le adeguate misure di protezione necessarie. Devono inoltre assicurarsi che i loro lavoratori siano adeguatamente addestrati per svolgere le loro mansioni.

Questo volantino è inteso soltanto a fornire raccomandazioni di sicurezza di base. Indispensabili informazioni più dettagliate sull'uso sicuro dei prodotti abrasivi sono contenute nei Codici di Sicurezza, disponibili presso FEPA.

- Codice di Sicurezza FEPA per abrasivi rigidi e superabrasivi di precisione.
- Codice di Sicurezza FEPA per abrasivi flessibili.
- FEPA Safety Code for Superabrasives for Stone and Construction (non disponibile in lingua italiana).

PRECAUZIONI CONTRO POSSIBILI RISCHI

RUMORE

- Si raccomanda la protezione delle orecchie secondo la norma europea EN 352 per tutte le lavorazioni che si effettuano manipolando il pezzo o con macchina a guida manuale, indipendentemente dal livello del rumore.
- Selezionare con cura il prodotto abrasivo appropriato. Un prodotto inadatto può produrre eccessivo rumore.

VIBRAZIONI

- Le lavorazioni manuali possono causare incidenti a seguito delle vibrazioni.
- È necessario intervenire se si avverte formicolio, prurito, punture, o dolore o dopo 10 minuti di uso continuo dei prodotti abrasivi.
- Gli effetti delle vibrazioni sono più evidenti col freddo, quindi si consiglia di tenere le mani calde e fare regolare esercizio per sgranchire le mani e le dita. Usare macchine moderne con basso livello di vibrazioni.
- Mantenere le macchine in buone condizioni. Fermare e controllare la macchina se si avvertono eccessive vibrazioni.
- Usare prodotti abrasivi di buona qualità e conservarli in buone condizioni.
- Mantenere le frange e i piattelli in buone condizioni e sostituirli quando sono consumati o deformati.
- Non stringere troppo saldamente la macchina o il pezzo in lavorazione e non esercitare eccessiva pressione sull'abrasivo.
- Evitare un uso continuo del prodotto abrasivo.
- Usare il prodotto abrasivo appropriato. Un prodotto inadatto può causare eccessive vibrazioni.
- Non trascurare i sintomi fisici delle vibrazioni. Rivolgersi a un medico.

CONTATTO FISICO CON IL PRODOTTO ABRASIVO

- Fare sempre grande attenzione quando si usano prodotti abrasivi. Legarsi i capelli e non indossare abiti svaolanti, cravatte o gioielli.
- Evitare una partenza accidentale della macchina prima del montaggio o durante la sostituzione dell'abrasivo. Isolare le macchine dall'alimentazione se necessario.
- Non rimuovere mai le protezioni installate sulle macchine. Assicurarsi della loro buona condizione e corretta posizione prima di avviare la macchina.
- Usare sempre guanti e abiti adeguati se il pezzo o la macchina devono essere tenuti con le mani. Per i guanti, si raccomanda il livello di protezione minima di EN 388 Categoria 2.
- Dopo l'arresto della macchina, assicurarsi che il prodotto abrasivo si sia completamente arrestato prima di lasciare la macchina incustodita.

SMALTIMENTO DEGLI ABRASIVI

- I prodotti abrasivi usati o difettosi devono essere smaltiti secondo le vigenti norme locali o nazionali.
- Ulteriori informazioni possono essere ricavate dalla Scheda Volontaria Informativa di Prodotto fornita dal produttore di abrasivi.
- Il prodotto abrasivo usato può essere contaminato da polveri provenienti dal pezzo in lavorazione o dal processo.
- Gli abrasivi usati devono essere distrutti per evitare che vengano raccolti dai rifiuti e usati.

AVVISO IMPORTANTE

È stato fatto ogni sforzo per assicurare che tutte le informazioni contenute in questo volantino fossero corrette e aggiornate. © FEPA Edizione Giugno 2015

IT