

PWT 26/120 HV      PWT 26/85 HV  
PWT 26/100 HV   PWT 26/150 HV NITOCUT



- de** Originalbetriebsanleitung
- en** Operating instructions
- cs** Návod k použití

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <p>ACHTUNG! WARNUNG!<br/>GEFAHR!</p> <p>CAUTION! WARNING!<br/>DANGER!</p> <p>ATTENTION! AVERTISSEMENT!<br/>DANGER!</p>                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>ATTENZIONE! AVVERTENZA!<br/>PERICOLO!</p> <p>¡ATENCIÓN! ¡ADVERTENCIA!<br/>¡PELIGRO!</p> <p>ATENÇÃO! PERIGO!</p>                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>OPGELET! WAARSCHUWING!<br/>GEVAAR!</p> <p>VIGTIGT! ADVARSEL! FARE!</p> <p>OBS! ADVARSEL! FARE!</p> <p>OBSERVERA! VARNING! FARA!</p> <p>HUOMIO! VAROITUS! VAARA!</p>                                                                                                                                                                                                                           |
|    | <p>Bitte lesen Sie die Betriebsan-<br/>leitung vor Inbetriebnahme<br/>sorgfältig durch.</p> <p>Please read the instructions<br/>carefully before starting the<br/>machine.</p> <p>Veuillez lire avec soin les inst-<br/>ructions d'utilisation avant la<br/>mise en service.</p> <p>Leggere attentamente le<br/>istruzioni per l'uso prima di<br/>mettere in funzione.</p> | <p>Lea las instrucciones deteni-<br/>damente antes de conectar la<br/>herramienta.</p> <p>Leia atentamente o manual<br/>de instruções antes de<br/>colocar a máquina em<br/>funcionamento.</p> <p>Graag instructies zorgvuldig<br/>doorlezen vóórd u de ma-<br/>chine in gebruik neemt.</p> <p>Læs brugsanvisningen nøje<br/>før ibrugtagning.</p>                                   | <p>Les nøye gjennom bruksan-<br/>visningen før maskinen tas<br/>i bruk.</p> <p>Läs instruktionen noga innan<br/>du startar maskinen.</p> <p>Lue käyttöohjeet huo-<br/>lelleisesti, ennen koneen<br/>käynnistämistä.</p> <p>Παρακαλώ διαβάστε<br/>σχολαστικά τις οδηγίες<br/>χρήσης πριν από την έναρξη<br/>λειτουργίας.</p>                                                                      |
|    | <p>Vor allen Arbeiten an der<br/>Maschine Druckluftversor-<br/>gung unterbrechen.</p> <p>Before any work is carried out<br/>on the machine, disconnect<br/>the compressed air supply.</p> <p>Avant chaque utilisation de la<br/>machine interrompre<br/>l'alimentation en air<br/>comprimé.</p> <p>Prima di ogni operazione<br/>sulla macchina, deve essere</p>            | <p>interrotta l'alimentazione<br/>d'aria compressa.</p> <p>Antes de ejecutar cualquier<br/>trabajo en la máquina, inter-<br/>rumpir el suministro de aire.</p> <p>Antes de qualquer trabalho<br/>a executar na máquina,<br/>cortar a alimentação de ar<br/>comprimido.</p> <p>Onderbreek de persluchtver-<br/>zorging voordat u werk-<br/>zaamheden aan de machine<br/>uitvoert.</p> | <p>Før enhver form for arbejde<br/>på maskinen, skal trykluftfor-<br/>syningen afbrydes.</p> <p>Før et hvert arbeid på maski-<br/>nen skal trykluftforsyningen<br/>avbrytes.</p> <p>Stäng alltid av tryckluftför-<br/>sörjningen innan några som<br/>helst arbeten på maskinen<br/>påbörjas.</p> <p>Ennen kaikkia koneeseen teh-<br/>täviä toimia se täytyy erottaa<br/>paineilman syötöstä.</p> |
|   | <p>Beim Arbeiten mit der Maschi-<br/>ne stets Schutzbrille tragen.</p> <p>Always wear goggles when<br/>using the machine.</p> <p>Toujours porter des lunettes<br/>protectrices en travaillant<br/>avec la machine.</p> <p>Durante l'uso della macchina<br/>utilizzare sempre gli occhiali<br/>di protezione.</p>                                                           | <p>Para trabajar con la máquina,<br/>utilizar siempre gafas de<br/>protección.</p> <p>Usar sempre óculos de<br/>protecção ao trabalhar com a<br/>máquina.</p> <p>Bij het werken met de ma-<br/>chine altijd een veiligheidsbril<br/>dragen.</p>                                                                                                                                      | <p>Når der arbejdes med<br/>maskinen, skal man have<br/>beskyttelsesbriller på.</p> <p>Bruk alltid vernebrille når du<br/>arbejder med maskinen.</p> <p>Använd alltid skyddsglasögon.</p> <p>Käytä laitteella työskennel-<br/>lensä aina suojalaseja.</p>                                                                                                                                        |
|  | <p>Gehörschutz tragen!</p> <p>Wear ear protectors!</p> <p>Toujours porter une protec-<br/>tion acoustique!</p> <p>Utilizzare le protezioni per<br/>l'udito!</p>                                                                                                                                                                                                            | <p>Usar protectores auditivos!</p> <p>Use protectores auriculares!</p> <p>Draag oorbeschermers!</p> <p>Brug høreværn!</p> <p>Bruk hørselsvern!</p>                                                                                                                                                                                                                                   | <p>Använd hörselskydd!</p> <p>Käytä kuulosuojaimia!</p> <p>Φοράτε προστασία ακοής<br/>(ωτασπίδες)!</p> <p>Korvaucu kulaklık kullanın!</p>                                                                                                                                                                                                                                                        |
|  | <p>Siehe Seite ...</p> <p>See page ...</p> <p>Voir page ...</p> <p>Vedi pagina ...</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>Ver página ...</p> <p>Veja a página ...</p> <p>Zie bladzijde ...</p> <p>Se side ...</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>Se side ...</p> <p>Se sidan ...</p> <p>Katso sivu ...</p> <p>Βλέπε σελίδα ...</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ΠΡΟΣΟΧΗ! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!<br/>ΚΙΝΔΥΝΟΣ!</p> <p>DİKKAT! UYARI! TEHLİKE!</p> <p>POZOR! VAROVÁN! NEBEZPEČÍ!</p> <p>POZOR! NEBEZPEČENSTVO!</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>UWAGA! OSTRZEŻENIE<br/>NIEBEZPIECZEŃSTWO!</p> <p>FIGYELEM! FIGYELMEZTETÉS!<br/>VESZÉLY!</p> <p>POZOR! OPOZORILO! NEVARNO!</p> <p>PAŽNJA! UPOZORENIE! OPASNOST!</p>                                                                                                                                                                                                                                         | <p>DÊMESIO! ĮSPĖJIMAS! PAVOJUS!</p> <p>ВНИМАНИЕ! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!<br/>ОПАСНОСТЬ!</p> <p>ВНИМАНИЕ! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!<br/>ОПАСНОСТ</p> <p>PERICOLI! AVERTIZARE! ATENȚIE!</p>                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p>Lütfen aleti çalıştırmadan önce kul-<br/>lanma kılavuzunu dikkatli biçimde<br/>okuyun.</p> <p>Před spuštěním stroje si pečlivě<br/>pročtěte návod k používání.</p> <p>Pred prvým použitím prístroja si po-<br/>zorne prečítajte návod na obsluhu.</p> <p>Przed uruchomieniem<br/>elektronarzędzia zapoznać się<br/>uważnie z treścią instrukcji.</p>                                                                                   | <p>Kérjük alaposan olvassa el a tájé-<br/>koztatót mielőtt a gépet használna.</p> <p>Prosimo, da pred uporabo pozorno<br/>preberete to navodilo za uporabo.</p> <p>Molimo da pažljivo pročitate uputu<br/>o upotrebi prije puštanja u rad.</p> <p>Prieš pradėdami dirbti su prietaisu,<br/>atidžiai perskaitykite jo naudojimo<br/>instrukciją.</p> <p>Пожалуйста, внимательно<br/>прочтите инструкцию по</p> | <p>использованию перед началом<br/>любых операций с инструментом.</p> <p>Преци пускане на уреда в<br/>действие моля прочетете<br/>внимательно инструкцията за<br/>използване.</p> <p>Va rugām citītī cu atenție<br/>instrucțiunile înainte de pornirea<br/>mașinii.</p>                                                                                                                                      |
| <p>Πριν ξεκινήσετε οποιαδήποτε<br/>εργασία στη μηχανή διακόψτε τη<br/>τροφοδοσία πεπιεσμένου αέρα.</p> <p>Makine üzerinde yapılacak her<br/>türli çalışmalardan önce basıncı<br/>hava beslemesinin kesilmesi<br/>gerekmektedir.</p> <p>Před všemi pracemi na přístroji<br/>přerušete napájení ze zdroje<br/>stlačeného vzduchu.</p> <p>Pred všetkými prácami na príst-<br/>roji prerušete napájanie zo zdroja<br/>stlačeného vzduchu.</p> | <p>Przed przystąpieniem do pracy na<br/>maszynie należy odłączyć zasilanie<br/>sprężonego powietrza.</p> <p>A gépen végzett minden munka<br/>előtt meg kell szakítani a súrtett<br/>levegő ellátást.</p> <p>Prije izvođenja bilo kojih radova na<br/>stroju prekinuti opskrbu komprimir-<br/>anim zrakom.</p> <p>Pred vsakršnim delom na stroju,<br/>prekiniti oskrbu s komprimiranim<br/>zrakom.</p>         | <p>Prieš atlikdami bet kokius darbus<br/>su įrenginiu, atjunkite suslegto oro<br/>tiekimą.</p> <p>Перед выполнением любых работ<br/>на машине отключить подачу<br/>сжатого воздуха.</p> <p>Преци извършване на всякакъв<br/>вид работа по машината<br/>прекъснете връзката с източника<br/>на състен въздух.</p> <p>Înaintea oricăror lucrări la mașină<br/>înterupeți alimentarea cu aer<br/>comprimat.</p> |
| <p>Στις εργασίες με τη μηχανή φοράτε<br/>πάντοτε προστατευτικά γυαλιά.</p> <p>Aletle çalışırken daima koruyucu<br/>gözlük kullanın.</p> <p>Při práci se strojem neustále nosit<br/>ochranné brýle.</p> <p>Pri práci so strojom vždy noste<br/>ochranné okuliare.</p>                                                                                                                                                                      | <p>Podczas pracy należy zawsze nosić<br/>okulary ochronne.</p> <p>Munkavégzés közben ajánlatos<br/>védőszemüveget viselni.</p> <p>Pri delu s strojem vedno nosite<br/>zaščitna očala.</p> <p>Kod radova na stroju uvijek nositi<br/>zaštitne naočale.</p>                                                                                                                                                     | <p>Dirbdami su įrenginiu visada<br/>nešiokite apsauginius akinius.</p> <p>При работе с инструментом<br/>всегда надевайте защитные очки.</p> <p>При работа с машината винаги<br/>носете предпазни очила.</p> <p>Purtați întotdeauna ochelari de<br/>protecție când utilizați mașina.</p>                                                                                                                      |
| <p>Používejte chrániče sluchu !<br/>Používejte ochranu sluchu!<br/>Należy używać ochroniaczy uszu!<br/>Hallásvédő eszköz használatá<br/>ajánlott!</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>Nosite zaščito za sluh!<br/>Nositi zaštitu sluha!<br/>Nešioti klausos apsaugines<br/>priemones!<br/>Пользуйтесь приспособлениями<br/>для защиты слуха.</p>                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>Да се носи предпазно средство<br/>за слуха!<br/>Purtați căști de protecție.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p>Bkz. sayfa ...<br/>Viz strana ...<br/>Pozri stranu ...<br/>Patrz strona ...</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>Lásd a ... oldalt.<br/>Glej stran ...<br/>Pogledajte stranicu ...<br/>Žr. ... psl.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>Смотрите страницу ...<br/>Вижте страница ...<br/>Vezi pagina ...</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                         | <p>Schutzhandschuhe tragen!<br/>Wear gloves!<br/>Porter des gants de protection!<br/>Indossare guanti protettivi!</p>                                                                                                         | <p>Usar guantes protectores<br/>Use luvas de proteção!<br/>Draag veiligheidshandschoenen!<br/>Brug beskyttelseshandsker!</p>                                                                                                                | <p>Bruk vernehansker !<br/>Bär skyddshandskar!<br/>Käytä suojakäsineitä!<br/>Να φοράτε προστατευτικά γάντια!</p>                                                                                 |
|                                                                                         | <p>Zubehör - Im Lieferumfang nicht enthalten.<br/>Accessory - Not included in standard equipment.<br/>Accessoires - Ces pièces ne font pas partie de la livraison.<br/>Accessorio - Non incluso nella dotazione standard.</p> | <p>Accesorio - No incluido en el equipo estándar, disponible en la gama de accesorios.<br/>Acessório - Não incluído no equipamento normal.<br/>Toebehoren - Wordt niet meegeleverd.<br/>Tilbehør - Ikke inkluderet i leveringsomfanget.</p> | <p>Tilbehør - inngår ikke i leveransen.<br/>Tillbehør - Ingår ej i leveransomfånget.<br/>Lisälaite - Ei sisälly vakiovarustukseen.<br/>Εξαρτήματα - Δεν περιλαμβάνονται στα υλικά παράδοσης.</p> |
|                                                                                         | <p>Keine Kraft anwenden.<br/>Do not use force.<br/>Ne pas appliquer de la force.<br/>Non applicare forza.</p>                                                                                                                 | <p>No aplique fuerza.<br/>Não aplique força.<br/>Geen kracht uitoefenen.<br/>Brug ikke kraft.</p>                                                                                                                                           | <p>Ikke bruk kraft.<br/>Använd ingen kraft.<br/>Älä käytä väkivoimaa.<br/>Μην βάζετε δύναμη.</p>                                                                                                 |
|                                                                                         | <p>Nur mit Öl einsetzbar.<br/>Use only with oil.<br/>À utiliser exclusivement avec de l'huile.<br/>Utilizzabile solo con olio.</p>                                                                                            | <p>Usar sólo con aceite.<br/>Usar somente com óleo.<br/>Alleen met olie te gebruiken.<br/>Må kun bruges med olie.</p>                                                                                                                       | <p>Skal bare brukes med olje.<br/>Kan endast användas med olja.<br/>Käytetään vain öljyn kera.</p>                                                                                               |
|                                                                                         | <p>Nur ohne Öl einsetzbar.<br/>Use only without oil.<br/>À utiliser exclusivement sans huile.<br/>Utilizzabile solo senza olio.</p>                                                                                           | <p>Usar sólo sin aceite.<br/>Usar somente sem óleo.<br/>Alleen zonder olie te gebruiken.<br/>Må kun bruges uden olie.</p>                                                                                                                   | <p>Skal bare brukes uten olje.<br/>Kan endast användas utan olja.<br/>Käytetään vain ilman öljyä.</p>                                                                                            |
| <br> | <p>Mit oder ohne Öl einsetzbar.<br/>Can be used with or without oil.<br/>À utiliser avec ou sans huile.<br/>Utilizzabile con o senza olio.<br/>Usar con o sin aceite.</p>                                                     | <p>Usar com ou sem óleo.<br/>Met of zonder olie te gebruiken.<br/>Kan bruges med eller uden olie.</p>                                                                                                                                       | <p>Kan brukes med eller uten olje.<br/>Kan användas med eller utan olja.<br/>Voidaan käyttää öljyn kera tai ilman.</p>                                                                           |
|                                                                                       | <p>Drehrichtung.<br/>Direction of rotation.<br/>Direction de rotation.<br/>Direzione di rotazione.</p>                                                                                                                        | <p>Sentido de rotación.<br/>Sentido de rotação.<br/>Draairichting.<br/>Omdreijningsretning.</p>                                                                                                                                             | <p>Dreieretning.<br/>Rotationsriktning.<br/>Kiertosuunta.<br/>Κατεύθυνση περιστροφής.</p>                                                                                                        |
|                                                                                       | <p>EurAsian<br/>Konformitätszeichen.<br/>EurAsian Conformity Mark.<br/>Marque de qualité EurAsian.<br/>Marchio di conformità EurAsian.</p>                                                                                    | <p>Certificado EAC de conformidad.<br/>Marca de conformidade EurAsian.<br/>EurAsian-symbool van overeenstemming.</p>                                                                                                                        | <p>EurAsian<br/>overensstemmelsesmærke.<br/>EurAsian Konformitetstegn.<br/>EurAsian<br/>överensstämmelsesymbol.</p>                                                                              |



|                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Koruyucu eldivenlerinizi takınız!<br/>Používejte ochranné rukavice!<br/>Používajte ochranné rukavice!<br/>Nosić rękawice ochronne!</p>                                                   | <p>Hordjon védőkesztyűt!<br/>Nositi zaštitne rokavice<br/>Nositi zaštitne rukavice!<br/>Lietojiet aizsardzības cimdus!</p>                                                                                                 | <p>Надевать защитные перчатки!<br/>Да се носят предпазни ръкавици!<br/>Purtati mănuși de protecție!</p>                                                                                               |
| <p>Aksesuar - Teslimat kapsamında değildir.<br/>Příslušenství není součástí dodávky.<br/>Príslušenstvo - nie je súčasťou štandardnej výbavy.<br/>Wyposażenie dodatkowo dostępne osobno.</p> | <p>Azokat a tartozékokat, amelyek gyárilag nincsenek a készülékhez mellékelve.<br/>Oprema – ni vsebovana v obsegu dobave.<br/>Oprema - u opsegu isporuke nije sadržana.<br/>Priedas – nejeina į tiekimo komplektaciją.</p> | <p>Принадлежности - В стандартную комплектацию не входит.<br/>Аксесоари - Не се съдържат в обема на доставката.<br/>Accesorii - Nu este inclus în echipamentul standard.</p>                          |
| <p>Güç kullanmayın.<br/>Nepoužívejte sílu.<br/>Nepoužívajte silu.<br/>Nie używać siły.</p>                                                                                                  | <p>Ne alkalmazzon erőt.<br/>Brez uporabe sile.<br/>Ne upotrebljavati silu.<br/>Nenaudoti jėgos.</p>                                                                                                                        | <p>Не применяйте силу.<br/>Не използвайте сила.<br/>A nu se aplica forța.</p>                                                                                                                         |
| <p>Χρησιμοποιείται μόνο με λάδι.<br/>Sadece yağla kullanılabilir.<br/>Je možné použiť pouze s olejem.<br/>Možno použiť iba s olejom.</p>                                                    | <p>Stosuje się tylko z olejem.<br/>Csak olajjal használható.<br/>Uporaba samo z oljem.<br/>Upotrebljivo samo sa uljem.</p>                                                                                                 | <p>Naudoti tik su alyva.<br/>Применение только с маслом.<br/>Използвайте само с масло.<br/>A se utiliza numai cu ulei.</p>                                                                            |
| <p>Χρησιμοποιείται μόνο χωρίς λάδι.<br/>Sadece yağsız kullanılabilir.<br/>Je možné použiť pouze bez oleja.<br/>Možno použiť iba bez oleja.</p>                                              | <p>Stosuje się tylko bez oleju.<br/>Csak olaj nélkül használható.<br/>Uporaba samo brez olja.<br/>Upotrebljivo samo bez ulja.</p>                                                                                          | <p>Naudoti tik be alyvos.<br/>Применение без масла.<br/>Използвайте само без масло.<br/>A se utiliza numai fără ulei.</p>                                                                             |
| <p>Χρησιμοποιείται με ή χωρίς λάδι.<br/>Yağla veya yağsız kullanılabilir.<br/>Je možné použiť s olejem nebo bez něj.<br/>Možno použiť s olejom alebo bez neho.</p>                          | <p>Stosuje się z olejem lub bez.<br/>Olajjal vagy anélkül használható.<br/>Uporaba z ali brez olja.<br/>Upotrebljivo sa uljem ili bez ulja.<br/>Naudoti su arba be alyvos.</p>                                             | <p>Применение как с маслом, так и без масла.<br/>Може да се използва и с масло и без масло.<br/>Se poate utiliza cu sau fără ulei.</p>                                                                |
| <p>Dönme yönü.<br/>Směr otáčení.<br/>Smer otáčania.<br/>Kierunek obrotów.</p>                                                                                                               | <p>Forgásirány.<br/>Smer vrtenja.<br/>Smjer okretanja.<br/>Sukimosi kryptis.</p>                                                                                                                                           | <p>Направление вращения.<br/>Посока на въртене.<br/>Direcția de rotație.</p>                                                                                                                          |
| <p>EurAsian-vaatimusten mukaisuu-merkki.<br/>EurAsian σήμα πιστότητας.<br/>EurAsian Uyumluluk işareti.<br/>Euroasijská značka shody.</p>                                                    | <p>Euroázijská značka zhody.<br/>Znak zgodności EurAsian.<br/>Eurázsiai megfelelőségi jelzés.<br/>EurAsian oznaka o skladnosti.<br/>EurAsian znak konformnosti.</p>                                                        | <p>„EurAsian” atitikties ženklas.<br/>ЕАС - Единый знак обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза.<br/>EurAsian знак за съответствие.<br/>Marcaj de conformitate EurAsian.</p> |

- de** Zeichnungen und Ersatzteillisten unserer Werkzeugantriebe finden Sie auf unserer Homepage: <http://spareparts.pferd.com> bzw. bitte über [info@pferd.com](mailto:info@pferd.com) anfordern.
- en** Drawings and spare parts lists for our tool drive units are available on our homepage at <http://spareparts.pferd.com> or can be requested by sending a mail to [info@pferd.com](mailto:info@pferd.com).
- fr** Pour les dessins et les listes de pièces détachées concernant nos systèmes de motorisation outils voir notre page d'accueil <http://spareparts.pferd.com>. On pourra aussi les demander s'adressant à [info@pferd.com](mailto:info@pferd.com).
- it** Per disegni e liste di ricambi dei nostri sistemi di motorizzazione utensili si rimanda alla nostra home page <http://spareparts.pferd.com>. Potranno anche essere richiesti scrivendo a [info@pferd.com](mailto:info@pferd.com).
- es** Usted encontrará los dibujos y las listas de piezas de recambio en nuestra página principal: <http://spareparts.pferd.com>, también los puede solicitar a través de la siguiente dirección: [info@pferd.com](mailto:info@pferd.com)
- pt** Desenhos e listas de peças de reposição dos nossos accionamentos das ferramentas constam na nossa home page: <http://spareparts.pferd.com> ou podem ser solicitadas através de [info@pferd.com](mailto:info@pferd.com).
- nl** Tekeningen en onderdelenlijsten van onze machines vindt u op onze homepage: <http://spareparts.pferd.com> of kunt u aanvragen via [info@pferd.com](mailto:info@pferd.com).
- da** Tegninger og reservedelslister for vores værktøjs motorenheder finder du på vores hjemmeside: <http://spareparts.pferd.com> eller rekvireres venligst via [info@pferd.com](mailto:info@pferd.com).
- no** Tegninger og reservedellister finnes på vår hjemmeside: <http://spareparts.pferd.com> hhv. Bestillinger mottas ved: [info@pferd.com](mailto:info@pferd.com).
- sv** Ritningar och reservdelslitor för våra verktygsmotorer finns på vår hemsida: <http://spareparts.pferd.com> resp. du kan beställa dessa på [info@pferd.com](mailto:info@pferd.com).
- fi** Työkalujemme käyttömoottoreiden piirustukset ja varaosaluettelot löytyvät kotisivuiltamme <http://spareparts.pferd.com>, tai ne voidaan tilata osoitteella [info@pferd.com](mailto:info@pferd.com).
- el** Σχέδια και καταλόγους ανταλλακτικών των μηχανισμών των συσκευών μας θα βρείτε στην ιστοσελίδα μας: <http://spareparts.pferd.com> ή ζητήστε τα απευθυνόμενοι στην ηλεκτρονική διεύθυνση [info@pferd.com](mailto:info@pferd.com)
- tr** Takım tahriklerimize ait çizim ve yedek parça listelerini web sitemizde bulabilirsiniz: <http://spareparts.pferd.com> veya lütfen [info@pferd.com](mailto:info@pferd.com) adresinden talep ediniz.
- cs** Výkresy a seznamy náhradních dílů pro naše pohony nástrojů najdete na naší stránce: <http://spareparts.pferd.com>. Případně si je vyžádejte na [info@pferd.com](mailto:info@pferd.com).
- sk** Výkresy a zoznamy náhradných dielcov pre naše pohony nástrojov nájdete na našej stránke: <http://spareparts.pferd.com> príp. si ich vyžiadajte na [info@pferd.com](mailto:info@pferd.com).
- pl** Rysunki i wykazy części zamiennych do naszych napędów narzędzi znajdziecie Państwo na naszej stronie internetowej: <http://spareparts.pferd.com>, można je także zamówić przez [info@pferd.com](mailto:info@pferd.com).
- hu** Szerszámhajtásaink rajzait és alkatrésztízeit megtalálja honlapunkon: <http://spareparts.pferd.com>, ill. kérjük, hogy az [info@pferd.com](mailto:info@pferd.com) címen érdeklődjön.
- sl** Risbe in sezname nadomestnih delov za pogone naših orodij, boste našli na naši domači strani: <http://spareparts.pferd.com> oz. zanje povprašajte preko [info@pferd.com](mailto:info@pferd.com).
- hr** Crteži i liste rezervnih dijelova naših pogonskih alata ćete naći na našoj Homepage: <http://spareparts.pferd.com> odn. Zatražiti preko [info@pferd.com](mailto:info@pferd.com).
- lt** Mūsų įrankių pavarų brėžinius ir atsarginių dalių sąrašus rasite interneto svetainėje <http://spareparts.pferd.com> arba teiraukitės el. pašto [info@pferd.com](mailto:info@pferd.com).
- ru** Чертежи и списки запчастей приводов наших инструментов можно запросить на сайте: <http://spareparts.pferd.com> или по эл. почте, наш адрес [info@pferd.com](mailto:info@pferd.com).
- bg** Схеми и списъци с резервни части за нашите инструменти можете да намерите на интернет-страницата ни на адрес <http://spareparts.pferd.com> или да поръчате на имейл [info@pferd.com](mailto:info@pferd.com).
- ro** Desenele și listele de piese de schimb pentru sculele noastre electrice se pot găsi pe pagina noastră de internet: <http://spareparts.pferd.com> respectiv se pot solicita prin [info@pferd.com](mailto:info@pferd.com).



|           |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>8</b>  | <b>Deutsch</b> | <b>Bitte unbedingt vor Gebrauch lesen!</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Symbole ..... 2</li> <li>■ Technische Daten ..... 8</li> <li>■ Allgemeine Informationen ..... 9</li> <li>■ Sicherheitshinweise ..... 10</li> <li>■ Montage des Zubehörs ..... 14</li> <li>■ Inbetriebnahme ..... 15</li> <li>■ Montage / Schutz ..... 16</li> <li>■ Werkzeugwechsel ..... 17</li> <li>■ Flanschvarianten ..... 18</li> <li>■ Umbau auf Linkshänderbetrieb ..... 20</li> <li>■ Instandhaltung ..... 21</li> </ul>               |
| <b>22</b> | <b>English</b> | <b>Please read before use!</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Symbols ..... 2</li> <li>■ Technical Data ..... 22</li> <li>■ General information ..... 23</li> <li>■ Safety instructions ..... 24</li> <li>■ Assembly of the accessories ..... 28</li> <li>■ Taking the machine into service ..... 29</li> <li>■ Assembly / Protection ..... 30</li> <li>■ Tool change ..... 31</li> <li>■ Flange types ..... 32</li> <li>■ Change-over to suit left-handed operators ..... 34</li> <li>■ Maintenance ..... 35</li> </ul> |
| <b>20</b> | <b>Čeština</b> | <b>Bezpodmínečně si je před použitím přístroje přečtěte!</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Symboly ..... 2</li> <li>■ Technická data ..... 36</li> <li>■ Všeobecné informace ..... 37</li> <li>■ Bezpečnostní pokyny ..... 38</li> <li>■ Montáž příslušenství ..... 42</li> <li>■ Uvedení stroje do provozu ..... 43</li> <li>■ Montáž / ochrana ..... 44</li> <li>■ Výměna nástroje ..... 45</li> <li>■ Typy přírub ..... 46</li> <li>■ Přepínání pro leváky ..... 48</li> <li>■ Údržba ..... 49</li> </ul>            |

| Bezeichnung                            | PWT 26/120 HV<br>M14                                                                              | PWT 26/100 HV<br>M14                                                                              | PWT 26/85 HV<br>M14                                                                               | PWT 26/150 HV<br>NITOCUT                                                                          |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        |  Winkelschleifer |  Winkelschleifer |  Winkelschleifer |  Winkelschleifer |
| Art.-Nr.                               | 80201010                                                                                          | 80201020                                                                                          | 80201030                                                                                          | 80201035                                                                                          |
| EAN 4007220                            | 071205                                                                                            | 071212                                                                                            | 071229                                                                                            | 224038                                                                                            |
| Maximaler Druck                        | 6,3 bar                                                                                           | 6,3 bar                                                                                           | 6,3 bar                                                                                           | 6,3 bar                                                                                           |
| Luftqualität ISO 8573-1                | 6/3/3                                                                                             | 6/3/3                                                                                             | 6/3/3                                                                                             | 6/3/3                                                                                             |
| Luftverbrauch bei max. Leistung        | 2,25 m³/min                                                                                       | 2,25 m³/min                                                                                       | 2,25 m³/min                                                                                       | 2,25 m³/min                                                                                       |
| Luftschlauch innen-Ø                   | 16 mm                                                                                             | 16 mm                                                                                             | 16 mm                                                                                             | 16 mm                                                                                             |
| Luftanschluss (Rohrgewinde)            | G 1/2"                                                                                            | G 1/2"                                                                                            | G 1/2"                                                                                            | G 1/2"                                                                                            |
| Leistung                               | 2600 Watt                                                                                         | 2600 Watt                                                                                         | 2600 Watt                                                                                         | 2600 Watt                                                                                         |
| Leerlaufdrehzahl                       | 12000 min <sup>-1</sup>                                                                           | 10000 min <sup>-1</sup>                                                                           | 8500 min <sup>-1</sup>                                                                            | 12000 min <sup>-1</sup>                                                                           |
| Maximaler Werkzeug-Ø                   | 125 mm                                                                                            | 150 mm                                                                                            | 180 mm                                                                                            | 150 mm                                                                                            |
| Werkzeugaufnahme                       | 22,2 mm                                                                                           | 22,2 mm                                                                                           | 22,2 mm                                                                                           | 25,4 mm                                                                                           |
| Spindelgewinde                         | M14                                                                                               | M14                                                                                               | M14                                                                                               | M14                                                                                               |
| Gewicht                                | 2,200 kg                                                                                          | 2,580 kg                                                                                          | 2,800 kg                                                                                          | 2,500 kg                                                                                          |
| Schalldruckpegel gemäß EN ISO 15744    | 86 dB(A)<br>K = 3 dB                                                                              | 86 dB(A)<br>K = 3 dB                                                                              | 86 dB(A)<br>K = 3 dB                                                                              | 86 dB(A)<br>K = 3 dB                                                                              |
| Schalleistungspegel gemäß EN ISO 15744 | 97 dB(A)<br>K = 3 dB                                                                              | 97 dB(A)<br>K = 3 dB                                                                              | 97 dB(A)<br>K = 3 dB                                                                              | 97 dB(A)<br>K = 3 dB                                                                              |
| Vibration gemäß ISO 28927-1            | 3,7 m/s <sup>2</sup>                                                                              | 3,7 m/s <sup>2</sup>                                                                              | 3,7 m/s <sup>2</sup>                                                                              | 3,7 m/s <sup>2</sup>                                                                              |
| Unsicherheit                           | 2,1 m/s <sup>2</sup>                                                                              | 2,1 m/s <sup>2</sup>                                                                              | 2,1 m/s <sup>2</sup>                                                                              | 2,1 m/s <sup>2</sup>                                                                              |

Zeichnungen und Ersatzteillisten unserer Werkzeugantriebe finden Sie auf unserer Homepage:  
<http://spareparts.pferd.com> bzw. bitte über [info@pferd.com](mailto:info@pferd.com) anfordern.



Betriebsbedingungen:

Temperaturbereich Betrieb: -10 °C bis +40 °C

Relative Luftfeuchtigkeit: 10 % bis 95 % nicht kondensiert

### **Allgemeiner sicherheitstechnischer Hinweis:**

- Diese Betriebsanleitung gilt für die Maschine PWT 26/120 HV, PWT 26/100 HV, PWT 26/85 HV und PWT 26/150 HV NITOCUT. Nur nach EN 60204-1 qualifiziertes Personal darf die Maschinen handhaben.
- Arbeitsbereich sauber und in einem gut beleuchteten Zustand halten.
- Das Werkzeug nicht in explosionsgefährdeter oder entflammbarer Umgebung verwenden.
- Umherstehende Personen während der Benutzung des Werkzeuges fernhalten.
- Immer Schutzbrille tragen! Sprühende Funken, Späne oder Schleifscheibenbruchstücke können Augenverletzungen verursachen.
- Immer Gehörschutz tragen!
- Das Tragen von Handschuhen wird empfohlen.
- Enganliegende Bekleidung tragen und lange Haare fixieren!
- Die Maschine bietet keine Isolation bei Berührung mit elektrischen Leitungen.
- Falls notwendig, Staubabsaugung oder Atemgerät benutzen. Staub und Dämpfe, die bei der Arbeit entstehen, können gesundheitsschädlich sein.
- Beiliegende separate Sicherheitshinweise sind zwingend zu beachten!

### **Bestimmungsgemäße Verwendung:**

- Diese Winkelschleifmaschine ist in Verbindung mit einem geeigneten Schleifwerkzeug zum manuellen Bearbeiten bzw. Trennschleifen von Metallen z.B. zum Entgraten, Glätten von Schweißnähten oder zum Bearbeiten von Gussteilen vorzugsweise im Stahlbau, der Blechbearbeitung, im Formen- und Schiffsbau, vorgesehen.
- Benutzen Sie die Schleifmaschine nur mit Schleifscheiben Typ 27/28 und Trennscheiben Typ 41/42, Abmessungen gemäß ISO 603-14 und ISO 603-16, Sicherheitsanforderungen gleich oder besser als EN 12413 (Bohrungsdurchmesser 7/8" = 22,2 mm).
- Schleifkörper/-scheiben der Typen 1 – 19 nach ISO 525 dürfen nicht verwendet werden.
- Schleifscheiben mit Innengewinde sind nicht zulässig.
- Die technischen Daten sowie die Angaben zu den zulässigen Bedingungen finden Sie in dieser Betriebsanleitung. Alle Angaben müssen unbedingt eingehalten werden.

### **Nicht bestimmungsgemäße Verwendung:**

Alle anderen als unter o. g. Pkt. beschriebenen Verwendungen gelten als nicht bestimmungsgemäße Verwendung und sind deshalb nicht zulässig.

**⚠ WARNUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.** Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

## ALLGEMEINE SICHERHEITSREGELN FÜR

- Schleifmaschinen für Schleifblätter und Polierer
- Schleifmaschinen für Schleifstifte
- Schleifmaschinen für Schleifkörper

### Allgemeine Sicherheitsregeln

Bei mehrfachen Gefährdungen: Die Sicherheitshinweise sind vor dem Einrichten, dem Betrieb, der Reparatur, der Wartung und dem Austausch von Zubehörteilen an der Maschine sowie vor der Arbeit in der Nähe der Maschine zu lesen und müssen verstanden werden. Ist dies nicht der Fall, so kann dies zu schweren körperlichen Verletzungen führen.

Die Maschine sollte ausschließlich von entsprechend qualifizierten und geschulten Bedienungspersonen eingerichtet, eingestellt oder verwendet werden.

Die Maschine darf nicht verändert werden. Veränderungen können die Wirksamkeit der Sicherheitsmaßnahmen verringern und die Risiken für die Bedienungsperson erhöhen.

Die Sicherheitsanweisungen dürfen nicht verloren gehen. Geben Sie sie der Bedienungsperson.

Benutzen Sie niemals beschädigte Maschinen.

Die Maschine muss regelmäßig einer Inspektion unterzogen werden, um zu überprüfen, dass die Maschine mit geforderten deutlich lesbaren Bemessungswerten und Kennzeichnungen gekennzeichnet ist. Der Arbeitgeber/ Benutzer muss den Hersteller kontaktieren, um erforderlichenfalls Ersatzschilder zu erhalten.

### Gefährdungen durch herausgeschleuderte Teile

Bei einem Bruch des Werkstücks oder von Zubehörteilen oder gar des Maschinenwerkzeugs selbst können Teile mit hoher Geschwindigkeit herausgeschleudert werden.

Beim Betrieb der Maschine bzw. beim Austausch von Zubehörteilen an der Maschine ist immer ein schlagfester Augenschutz zu tragen. Der Grad des erforderlichen Schutzes sollte für jede einzelne Verwendung gesondert bewertet werden.

Es ist sicherzustellen, dass das Werkstück sicher befestigt ist.

Prüfen Sie regelmäßig, ob die Drehzahl der Maschine nicht höher ist als die auf der Maschine angebrachte Drehzahlangabe. Diese Drehzahlüberprüfungen müssen ohne installierten Schleifstift / Schleifmittel und in Übereinstimmung mit den Anweisungen des Herstellers erfolgen.

Stellen Sie sicher, dass durch die Nutzung entstehende Funken und Bruchstücke keine Gefährdung darstellen.

Trennen Sie die Maschine von der Energieversorgung bevor Sie das Schleifmittel austauschen und vor der Wartung.

In diesem Falle sollten auch die Risiken für andere Personen bewertet werden.

Bei Arbeiten über Kopf ist ein Schutzhelm zu tragen.

In diesem Falle sollten auch die Risiken für andere Personen bewertet werden.

Stellen Sie sicher, dass das Schleifmittel sicher an die Maschine aufgespannt ist.

Prüfen Sie, dass die maximale Betriebsdrehzahl des Schleifmittels, umgerechnet in Umdrehungen je Minute, gleich oder höher ist als die Bemessungsdrehzahl der Spindel.

Nur Bürsten einsetzen, deren zugelassenen Drehzahl höher ist als die maximale Maschinendrehzahl.

Stellen Sie sicher, dass die Schutzhaube montiert ist, dass sie in gutem Zustand und ordnungsgemäss befestigt ist und sie regelmässig kontrolliert wird.

### Gefährdungen durch Verfangen

Ersticken, Skalpierung und/oder Schnittverletzungen können auftreten, wenn locker sitzende Kleidung, Schmuck, Halsschmuck, Haare oder Handschuhe nicht von der Maschine und deren Zubehörteilen ferngehalten werden.

### Gefährdungen im Betrieb

Beim Einsatz der Maschine können die Hände der Bedienungsperson Gefährdungen wie z. B. Schnitten sowie Abschürfungen und Wärme ausgesetzt sein. Tragen Sie geeignete Handschuhe zum Schutz der Hände.

Vermeiden Sie den Kontakt mit dem rotierenden Schaft, dem installierten Werkzeug und mit dem beweglichen Schleifteller, um das Quetschen oder Schneiden der Hände oder anderer Körperteile zu vermeiden. Es sind passende Handschuhe als Handschutz zu tragen.

Die Bedienungsperson und das Wartungspersonal müssen physisch in der Lage sein, die Größe, die Masse und die Leistung der Maschine zu handhaben.

Halten Sie die Maschine richtig: Seien Sie bereit, den üblichen oder plötzlichen Bewegungen entgegenzuwirken - halten Sie beide Hände bereit.

Achten Sie darauf, dass Ihr Körper im Gleichgewicht ist und dass Sie sicheren Halt haben.

Geben Sie Befehleinrichtung zum Ingang- und Stillsetzen im Falle einer Unterbrechung der Energieversorgung frei.

Verwenden Sie nur die vom Hersteller empfohlenen Schmiermittel.

Es muss eine Schutzbrille getragen werden; das Tragen von Schutzhandschuhen und Schutzkleidung wird empfohlen.

Eine rotierende Feile darf nicht bei einer Drehzahl betrieben werden, die höher als die Bemessungsdrehzahl ist.

Es ist zu beachten, dass nach Freigabe der Befehlseinrichtung zum Stillsetzen das Maschinenwerkzeug noch ausläuft.

Es wird empfohlen, die Maschine in einer gesicherten Lage abzulegen.

Es wird vor dem Risiko der Explosion oder eines Feuers bezüglich des bearbeiteten Materials gewarnt.

Vor jeder Nutzung den Schleifteller prüfen. Nicht verwenden, wenn diese gerissen, gebrochen oder heruntergefallen sind.

Niemals die Maschine ohne Schleifmittel verwenden.

Es besteht ein Risiko einer elektrostatischen Entladung, wenn die Maschine auf Plastik und anderen nicht-leitenden Materialien verwendet wird.

Eine potentiell explosive Atmosphäre kann durch Staub und Dämpfe, verursacht durch das Schleifen und Schmirgeln, entstehen. Eine zu dem bearbeiteten Material passende Staubabsaug- oder -unterdrückungssystem ist immer zu verwenden.

Die Bedienungsperson hat sich zu vergewissern, dass sich keine umherstehenden Personen in unmittelbarer Nähe befinden.

Persönliche Schutzausrüstungen wie geeignete Handschuhe, Schürzen und Schutzhelme müssen verwendet werden.

#### *Für Schleifmaschinen für Schleifkörper*

Falls sich das Schleifmittel in einem Trennschlitz verklemt, ist die Schleifmaschine für Schleifmittel auszuschalten und die Schleifscheibe zu lockern. Vor dem Fortsetzen des Betriebs ist zu prüfen, ob das Schleifmittel noch ordnungsgemäss befestigt und nicht beschädigt ist.

Schleifscheiben und Trennschleifscheiben dürfen nicht zum Seitenschleifen verwendet werden (Ausnahme: Schleifscheiben zum Seitenschleifen). Schleifmaschinen für Schleifmittel dürfen bei nicht mehr als der maximalen Umfangsdrehzahl eines Schleifmittels verwendet werden.

Durch Schleifen erzeugte Funken können die Kleidung entzünden und schwere Verbrennungen hervorrufen. Es ist sicherzustellen, dass die Funken nicht auf die Kleidung fallen. Tragen Sie feuerhemmende Kleidung und sorgen Sie dafür, dass ein Eimer Wasser in der Nähe ist.

**Anmerkung** Bei Schleifmaschinen für Schleiftifte, die über eine Turbine angetrieben werden, kann die Auslaufzeit mehrere Sekunden betragen.

#### **Gefährdungen durch wiederholte Bewegungen**

Bei der Verwendung einer Maschine zum Durchführen von arbeitsbezogenen Tätigkeiten kann es möglicherweise bei der Bedienungsperson zu unangenehmen Empfindungen in den Händen und Armen, sowie im Hals- und Schulterbereich oder an anderen Körperteilen kommen.

Bei der Verwendung einer Maschine sollte die Bedienungsperson eine bequeme Körperhaltung einnehmen, dabei auf sicheren Halt achten und ungünstige Körperhaltungen oder solche, bei denen es schwierig ist, das Gleichgewicht zu halten, vermeiden. Die Bedienungsperson

sollte im Verlauf von lang andauernden Arbeiten die Körperhaltung verändern, was hilfreich bei der Vermeidung von Unannehmlichkeiten und Ermüdung sein kann.

Falls die Bedienungsperson Symptome wie z. B. andauern- des oder wiederholt auftretendes Unwohlsein, Beschwerden, Pochen, Schmerz, Kribbeln, Taubheit, Brennen oder Steifheit an sich wahrnimmt, sollten diese Anzeichen nicht ignoriert werden. Die Bedienungsperson sollte dies dem Arbeitgeber mitteilen und einen entsprechend qualifizierten Mediziner konsultieren.

#### **Gefährdungen durch Zubehörteile**

Trennen Sie die Maschine vor dem Einbau oder dem Auswechseln des Maschinenwerkzeugs oder von Zubehörteilen von der Energieversorgung.

Verwenden Sie ausschließlich Zubehörteile und Verbrauchsmaterialien der vom Hersteller der Maschine empfohlenen Größen und Typen.

Vermeiden Sie während und nach der Verwendung direkten Kontakt mit dem Maschinenwerkzeug, denn dieses kann sich erwärmt haben oder scharfkantig sein.

Unterziehen Sie das Schleifmittel vor der Verwendung einer Inspektion. Verwenden Sie keine Schleifmittel, die möglicherweise fallen gelassen wurden oder die Absplitterungen, Risse oder andere Fehler aufweisen.

Es ist zu prüfen, ob die maximale Betriebsdrehzahl des Maschinenwerkzeuges höher als die Bemessungsdrehzahl der Maschine ist.

Selbsthaftende Schleifscheiben müssen konzentrisch auf der Befestigungsplatte angebracht werden.

Es ist sicher zu stellen, dass das Schleifmittel vor der Benutzung ordnungsgemäss befestigt und fest genug angezogen ist; die Maschine ist mindestens 1 min in einer gesicherten Lage bei einer Leerlaufdrehzahl zu betreiben; die Maschine muss sofort abgeschaltet werden, wenn erhebliche Schwingungen oder andere Schäden wahrgenommen werden; die Ursache für diese Fehler ist zu ermitteln.

Das Schleifmittel ist entsprechend den Anweisungen des Herstellers aufzubewahren und zu handhaben.

#### *Für Schleifmaschinen für Schleifblätter und Polierer*

Trennschleifscheiben und Maschinen zum Abschneiden dürfen nicht verwendet werden.

#### *Für Schleifmaschinen für Schleifkörper*

Stellen Sie sicher, dass die Masse des Schleifmittels mit denen der Schleifmaschine für Schleifmittel kompatibel sind und dass das Schleifmittel auf die Spindel passt.

Stellen Sie sicher, dass Gewindetyp und -grösse des Schleifmittels genau dem Gewindetyp und -grösse des Spindelgewindes entspricht.

Durch Überprüfung der Masse und anderer wichtiger Daten der Spindel ist zu vermeiden, dass das Spindelende den Boden der Öffnung von Schleiftöpfen, Schleifkegeln oder Schleiftiften mit Gewindeeinsätzen, die zum Anbringen auf Maschinenspindeln vorgesehen sind, berührt.

Bei Schleifmitteln, die mit Reduziertücken oder -buchsen geliefert werden oder die mit Reduzierstücken oder -buchsen verwendet werden sollen, muss der Benutzer sicherstellen, dass das Reduzierstück oder die Reduzierbuchse nicht die Stirnseite des Spannflansches berührt und dass durch die Spannkraft ausreichend Rotationsantrieb vorhanden ist, um ein Verrutschen des Schleifmittels zu vermeiden.

In den Fällen, in denen Spannflansche für verschiedene Typen und Grössen der Schleifmittel beigelegt werden, befestigen Sie immer den korrekten Spannflansch für das genutzte Schleifmittel.

### Gefährdungen am Arbeitsplatz

Das Folgende ist anzuwenden:

Ausrutschen, Stolpern und Stürzen sind Hauptgründe für Verletzungen am Arbeitsplatz. Achten Sie auf Oberflächen, die durch den Gebrauch der Maschine rutschig geworden sein können, und auf durch den Luft- oder den Hydraulikschlauch bedingte Stolpergefahren.

Gehen Sie in unbekannten Umgebungen mit Vorsicht vor. Es können versteckte Gefährdungen durch Strom- oder sonstige Versorgungsleitungen gegeben sein.

Diese Maschinen sind nicht zum Einsatz in explosionsfähigen Atmosphären bestimmt und nicht gegen den Kontakt mit elektrischen Stromquellen isoliert.

Stellen Sie sicher, dass keine elektrischen Leitungen, Gasrohrleitungen usw. vorhanden sind, die im Falle der Beschädigung durch die Verwendung der Maschine zu einer Gefährdung führen könnten.

### Gefährdungen durch Staub und Dämpfe

Die beim Einsatz von Maschinen entstehenden Stäube und Dämpfe können gesundheitliche Schäden (wie z. B. Krebs, Geburtsfehler, Asthma und/oder Dermatitis) verursachen; es ist unerlässlich, eine Risikobewertung in Bezug auf diese Gefährdungen durchzuführen und entsprechende Regelungsmechanismen zu implementieren.

Die Maschine ist nach den in dieser Anleitung enthaltenen Empfehlungen zu betreiben und zu warten, um die Freisetzung von Staub und Dämpfen auf ein Mindestmaß zu reduzieren.

Die Abluft ist so abzuleiten, dass die Aufwirbelung von Staub in staubhaltigen Umgebungen auf ein Mindestmaß reduziert wird.

Falls Stäube oder Dämpfe entstehen, muss die Hauptaufgabe sein, diese am Ort ihrer Freisetzung zu kontrollieren.

Alle zum Auffangen, Absaugen oder zur Unterdrückung von Flugstaub oder Dämpfen vorgesehenen Einbau- oder Zubehörteile der Maschine sollten den Anweisungen des Herstellers entsprechend eingesetzt und gewartet werden.

Die Verbrauchsmaterialien/Maschinenwerkzeuge sind den Empfehlungen dieser Anleitung entsprechend auszuwählen, zu warten und zu ersetzen, um eine unnötige Intensivierung der Staub- oder Dampfentwicklung zu vermeiden.

Verwenden Sie Atemschutzausrüstungen nach den Anweisungen Ihres Arbeitgebers oder wie nach den Arbeits- und Gesundheitsschutzvorschriften gefordert.

Arbeiten mit bestimmten Materialien führen zu Emissionen von Staub und Dampf, die eine potentielle explosive Umwelt hervorrufen.

### Gefährdungen durch Lärm

Die Einwirkung hoher Lärmpegel kann bei ungenügendem Gehörschutz zu dauerhaften Gehörschäden, Hörverlust und anderen Problemen, wie z. B. Tinnitus (Klingeln, Sausen, Pfeifen oder Summen im Ohr), führen, daher ist es unerlässlich, eine Risikobewertung in Bezug auf diese Gefährdungen durchzuführen und entsprechende Regelungsmechanismen zu implementieren.

Zu den für die Risikominderung geeigneten Regelungsmechanismen gehören Maßnahmen wie z. B. die Verwendung von Dämmstoffen, um an den Werkstücken auftretende Klingelgeräusche zu vermeiden.

Verwenden Sie Gehörschutz ausrüstungen nach den Anweisungen Ihres Arbeitgebers oder wie nach den Arbeits- und Gesundheitsschutzvorschriften gefordert.

Die Maschine ist nach den in dieser Anleitung enthaltenen Empfehlungen zu betreiben und zu warten, um eine unnötige Erhöhung des Lärmpegels zu vermeiden.

Die Verbrauchsmaterialien/Maschinenwerkzeuge sind den Empfehlungen dieser Anleitung entsprechend auszuwählen, zu warten und zu ersetzen, um eine unnötige Erhöhung des Lärmpegels zu vermeiden.

Stellen Sie, falls die Maschine mit einem Schalldämpfer ausgestattet ist, immer sicher, dass dieser an seinem Platz und funktionstüchtig ist, wenn die Maschine in Betrieb ist.

### Gefährdungen durch Schwingungen

Die Einwirkung von Schwingungen kann Schädigungen an den Nerven und Störungen der Blutzirkulation in Händen und Armen verursachen.

Tragen Sie bei Arbeiten in kalter Umgebung warme Kleidung und halten Sie ihre Hände warm und trocken.

Falls Sie ein Taubheitsgefühl, Kribbeln oder Schmerzen in Ihren Fingern oder Händen feststellen oder sich die Haut an Ihren Fingern oder Händen weiß verfärbt, stellen Sie die Arbeit mit der Maschine ein, informieren Sie Ihren Arbeitgeber und konsultieren Sie einen Arzt.

Die Maschine ist nach den in dieser Anleitung enthaltenen Empfehlungen zu betreiben und zu warten, um eine unnötige Verstärkung der Schwingungen zu vermeiden.

Die Verbrauchsmaterialien/Maschinenwerkzeuge sind den Empfehlungen dieser Anleitung entsprechend auszuwählen, zu warten und zu ersetzen, um eine unnötige Verstärkung der Schwingungen zu vermeiden.

Nutzen Sie zum Halten der Masse der Maschine, wann immer möglich, einen Ständer, einen Spanner oder eine Ausgleichseinrichtung.

Halten Sie die Maschine mit nicht allzu festem, aber sicherem Griff unter Einhaltung der erforderlichen Hand-

Reaktionskräfte, denn das Schwingungsrisiko wird in der Regel mit zunehmender Griffkraft größer.

Ein ungenügend montiertes oder beschädigtes Maschinenwerkzeug kann zu überhöhten Schwingungen führen.

Lassen Sie das Maschinenwerkzeug nicht auf dem Werkstück rattern, da dies mit hoher Wahrscheinlichkeit zu einer erheblichen Verstärkung der Schwingungen führt.

### *Für Maschinen für Schleifkörper*

Verwenden Sie Zwischenlagen, wenn sie für die gebundenen Schleifmittel vorgesehen sind.

### **Zusätzliche Sicherheitsanweisungen für pneumatische Maschinen**

Druckluft kann ernsthafte Verletzungen verursachen.

- **Sorgen Sie im Falle, dass die Maschine nicht gebraucht wird, sowie vor dem Austausch von Zubehörteilen oder vor der Ausführung von Reparaturarbeiten dafür, dass die Luftzufuhr geschlossen ist, der Luftschlauch nicht unter Druck steht und dass die Maschine von der Luftzufuhr getrennt wird.**

- **Richten Sie den Luftstrom niemals gegen sich selbst oder gegen andere Personen.**

Umherschlagende Schläuche können ernsthafte Verletzungen verursachen. Überprüfen Sie daher immer, ob die Schläuche und ihre Befestigungsmittel unbeschädigt sind oder sich nicht gelöst haben.

Falls Universal-Drehkupplungen (Klauenkupplungen) verwendet werden, müssen Arretierstifte eingesetzt werden; Whipcheck-Schlauchsicherungen müssen verwendet werden, um Schutz für den Fall eines Versagens der Verbindung des Schlauchs mit der Maschine und von Schläuchen untereinander zu bieten.

Sorgen Sie dafür, dass der auf der Maschine angegebene Höchstdruck nicht überschritten wird.

Tragen Sie mit Luft betriebene Maschinen niemals am Schlauch.

### **Reparatur**

Sollte die Maschine, trotz sorgfältiger Herstellungs- und Prüfverfahren, einmal ausfallen, ist die Reparatur von einer autorisierten PFERD Kundendienststelle ausführen zu lassen.

### **Anforderungen an die Druckluft:**

Die ISO/DIS-Qualitätsbezeichnung sagt aus, dass die Luft frei von Festpartikeln grösser als 5 Mikron sein soll, dass der Restwassergehalt höchstens 6 g/m<sup>3</sup> betragen darf (bedingt Kältetrockner Drucktaupunkt + 3 °C) und dass die Luft bis 5 mg/m<sup>3</sup> Öl enthalten darf. Deshalb folgendes beachten:

Bei verschmutzter Druckluft ist mit verkürzter Lebensdauer zu rechnen. Deshalb sollen z. B. auch Verlängerungsschläuche vor dem Anschliessen durchgeblasen und Ventilkupplungen möglichst vermieden werden.

### **ARBEITSHINWEISE**

Die Maschine läuft noch aus, nachdem sie ausgeschaltet wird.

Bei Druckluftausfall das Ventil auf Position «Aus» stellen.

Das Werkstück sicher auf der Arbeitsfläche ablegen oder befestigen.

Um ein optimales Schleifergebnis zu erreichen, Schleifkörper mit leichtem Druck gleichmässig hin und her bewegen.

Zu starker Schleifdruck verringert die Leistungsfähigkeit der Maschine und die Lebensdauer des Schleifkörpers.

Die Maschine darf nur mit korrekt montiertem Werkzeug eingeschaltet werden.

Werkzeuge vor Gebrauch überprüfen. Das Werkzeug muss einwandfrei montiert sein und frei drehen können.

Probelauf mind. 30 Sekunden ohne Belastung durchführen. Beschädigte, unrunde oder vibrierende Werkzeuge nicht verwenden!

### **WARTUNG**

Maschine stets sauber halten und trocken aufbewahren.

Für die Sicherheit der Maschine ist eine regelmässige Wartung unerlässlich.

Leerlaufdrehzahl periodisch und nach jeder Wartung kontrollieren.

Ölwechsel alle 250 Stunden vornehmen (siehe Kapitel Ölwechsel).

Selbst wenn die Maschine noch einwandfrei arbeitet, sollte durch eine Fachperson periodisch nach ca. 1000 Betriebsstunden, jedoch mindestens einmal jährlich, der Motor ausgebaut, gereinigt und die Turbinenteile auf Abnützung geprüft werden.

Folgende Teile periodisch auf guten Zustand hin überprüfen:

- **Zuluftschlauch und dessen Befestigungen (abgerissene Druckluftschläuche können umherschlagen)**

- **Spindel**

Zeichnungen und Ersatzteillisten unserer Werkzeugantriebe finden Sie auf unserer Homepage:

<http://spareparts.pferd.com>

bzw. bitte über [info@pferd.com](mailto:info@pferd.com) anfordern.

### **GARANTIE**

Für Mängel an Elektro- und Druckluft-Maschinen und das zugehörige Zubehör kommen wir in der Weise auf, dass wir nach unserem Ermessen alle die Teile unentgeltlich nachbessern oder ersetzen, die mit Sachmängeln behaftet sind. Diese Sachmängelansprüche gewähren wir längstens für 12 Monate. Dies gilt nicht, soweit das Gesetz längere Fristen vorschreibt. Für Schäden, die in dieser Zeit durch unsachgemäße Behandlung, natürliche Abnutzung, Verwendung von fremden Ersatzteilen oder Instand-

setzung in fremden Werkstätten entstehen, kommen wir nicht auf. Beanstandungen können nur anerkannt werden, wenn die Maschine ungeöffnet zurückgesandt wird. Weitere Ansprüche, insbesondere auf Ersatz von Schäden, die nicht mit der Ware selbst entstanden sind, sind ausgeschlossen.

### Lagerung:

Temperaturbereich: -18 °C bis +22 °C  
Max. relative Luftfeuchtigkeit: 45 % bis 65 %

### ÄNDERUNGEN / AUFBEWAHRUNG

Änderungen vorbehalten!

Betriebsanleitung für künftige Verwendung aufbewahren!

### ZUBEHÖR

**Verwenden Sie kein Zubehör, das vom Hersteller nicht speziell für dieses Druckluftwerkzeug vorgesehen und empfohlen wurde.** Nur weil Sie das Zubehör an Ihrem Druckluftwerkzeug befestigen können, garantiert das keine sichere Verwendung.

### EMPFOHLENES ZUBEHÖR

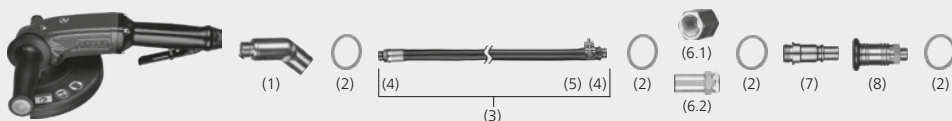
Schlauchtülle mit Innendurchm. von mind. 16 mm.  
1/2"-Wartungseinheit bestehend aus Filter (Kapazität 5-8 Mikron) und Druckregler.

Weiteres Zubehör mit den dazugehörenden Bestellnummern finden Sie im PFERD-Werkzeughandbuch. Änderungen vorbehalten. Bei Ersatzteilbestellungen bitte Maschinentype und Art.-Nr. angeben.



Zubehör - Im Lieferumfang nicht enthalten.

### Montage des Zubehörs:

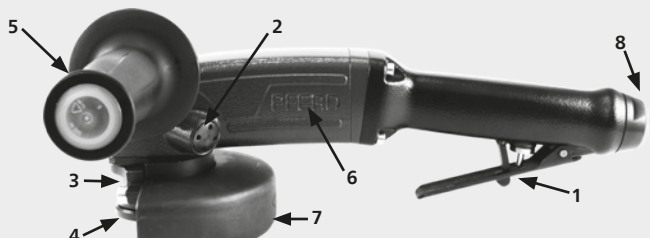


| Nr. |                                                                                     | Zubehör                 | Bezeichnung           | EAN<br>4007220 | Gewinde                           | Innen-ø<br>[mm]  | Netto-<br>gewicht<br>[kg] |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------|----------------|-----------------------------------|------------------|---------------------------|
| 1   |   | Drehgelenk-Tülle        | DGT 1/2               | 070949         | Außen /<br>Innen<br>1/2" / 1/2"   | 11               | 0,125                     |
| 2   |  | Dichtring               | DR 1/2                | 189757         | -                                 | 21,5             | 0,001                     |
| 3   |  | Zuluftschlauch          | PLS16 HD<br>KPL       | 068236         | Masch. /<br>Zuluft<br>1/2" / 1/2" | 16<br>(Schlauch) | 1,301                     |
| 4   |  | Schraubtülle            | TG 16 1/2<br>ID 12    | 067284         | Außen<br>1/2"                     | 12               | 0,066                     |
| 5   |  | Schlauch-<br>klemme     | K23-25                | 067253         | -                                 | 23–25            | 0,044                     |
| 6.1 |  | Muffe                   | MUF 1/2               | 068250         | Innen / Innen<br>1/2" / 1/2"      | -                | 0,078                     |
| 6.2 |  | Schlauch-<br>feinfilter | SF 35 IG1/2-<br>IG1/2 | 072103         | Innen / Innen<br>1/2" / 1/2"      | -                | 0,125                     |
| 7   |  | Stecktülle              | STG 1/2<br>NW12       | 179239         | Außen<br>1/2"                     | 10               | 0,107                     |
| 8   |  | Kupplung                | VKA 1.2<br>NW12       | 178249         | Außen<br>1/2"                     | -                | 0,309                     |



### Bedienungs- und Funktionselemente:

- 1 Starthebel mit Einschaltsicherung
- 2 Spindelarretierung
- 3 Spannflansch
- 4 Spannmutter
- 5 Handgriff (Umbau auf Linkshänder-Bedienung möglich)
- 6 Typenschild (Rückseite)
- 7 Schutzhaube (verstellbar)
- 8 Lufteinlass



### Installation:

- Vor Anschluss der Maschine Druckluftleitung und Schlauch durch Ausblasen mit geringem Druck reinigen, um Schmutzpartikel zu entfernen. Hierbei Schutzbrille tragen!
- Darauf achten, dass alle Leitungen genügend große Querschnitte haben und keine Drosselstellen oder Knickstellen vorhanden sind.
- Wenn die Zuluftleitung länger als 5 m ist, sollte die nächst größere Schlauch-Nennweite verwendet werden, um Minderleistung zu vermeiden.
- Diese Druckluft-Schleifmaschine muss mit ölfreier Druckluft betrieben werden.
- Die Zuluft zur Maschine muss gefiltert werden.
- Wartungseinheit, Ventile und Schalldämpfer nach dem Luftverbrauch der Maschine auswählen. Leitungsquerschnitte so bemessen, dass der Druckabfall von der Wartungseinheit bis zur Maschine unter 0,5 bar liegt.
- Fließdruck an der Maschine überprüfen. Mit dem Druckregelventil muss der Fließdruck auf (max.) 6,3 bar eingestellt werden. Ein höherer Fließdruck als 6,3 bar führt zu erhöhtem Verschleiß. Zu niedriger Druck verursacht Minderleistung.
- Schließen Sie die Maschine für den Einsatz als Trocknerventil an einen Filterregler bestehend aus Filter mit Wasserabscheider und Druckregelventil an.
- Verwenden Sie keine Schnellkupplungen, es sei denn diese sind durch einen Druckluftschlauch von ausreichender Länge von der Maschine getrennt, um Vibrationen an der Schnellkupplung zu vermeiden.

### Inbetriebnahme:

#### Vor der Inbetriebnahme sicherstellen, dass ...

- keine separaten Reduzierbüchsen verwendet werden, um Schleifwerkzeuge mit größerem Bohrungsdurchmesser anzubringen.
- die Spannflansche einwandfrei spannen.
- das Schleifwerkzeug unbeschädigt ist und keine Risse aufweist bevor Sie es montieren. Keine gerissenen und angeschlagenen Schleifwerkzeuge benutzen.

- das Schleifwerkzeug sicher befestigt ist. Prüfen Sie dies, indem Sie die Spindel festhalten und das Schleifwerkzeug am Rand in Anzugsrichtung ziehen.
- die Schutzhaube richtig positioniert ist (zwischen dem Schleifwerkzeug und dem Bediener). Prüfen Sie die Anbringung, um eine sichere Befestigung zu garantieren.
- alle Schleifwerkzeuge bei Betriebsdrehzahl und mit korrekt angebrachter Schutzhaube mindestens eine Minute gelaufen sind, bevor Sie mit der Arbeit beginnen. Stellen Sie sicher, dass sich während dieser Zeit niemand vor oder in gleicher Höhe mit dem Schleifwerkzeug befindet. Dies gilt sowohl für neu montierte Schleifwerkzeuge als auch für wieder benutzte Schleifwerkzeuge.
- das Hebelventil freigegeben wurde und das Schleifwerkzeug ohne Anwendung von Druck auf die Oberfläche zum Stillstand kommt, bevor Sie die Maschine ablegen.

### Anschluss/Start des Turbinenwinkelschleifers:

- Schließen Sie den Turbinenwinkelschleifer mittels Schlauchsatz an die Druckluftversorgung an.
- Öffnen Sie den Absperrhahn für die Druckluftversorgung (Fließdruck 6,3 bar).
- Einschaltsicherung entsperren und den Starthebel betätigen.

### Drehrichtung:

- Die Maschine ist von der Lufteinlassseite her betrachtet, mit einem rechtsdrehenden Motor ausgestattet.



**Warnung: Ein ungeeignetes oder ein sich lösendes Schleifwerkzeug kann ernste Verletzungen durch herumfliegende Bruchstücke verursachen.**

Verwenden Sie nur zulässige Schleifwerkzeuge. Prüfen Sie vor Inbetriebnahme das Schleifwerkzeug auf richtige und sichere Befestigung.

**Vorsicht: Verbrennungen durch hohe Temperaturen (60 °C) an der Oberfläche des Winkelkopfes.**  
Maschine möglichst nicht länger als 1 Minute im Leerlauf betreiben.

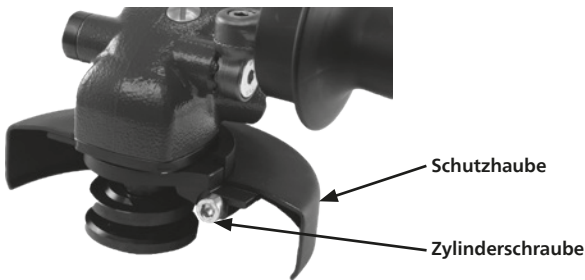
### Schutzhaube verstellen:

1. Trennen Sie die Winkelschleifmaschine von der Druckluftversorgung.
2. Öffnen Sie an der Schutzhaube die Zylinderschraube.
3. Drehen Sie die Schutzhaube in die gewünschte Position.
4. Ziehen Sie die Zylinderschraube wieder fest.



#### Achtung!

Beachten Sie den Drehrichtungspfeil auf der Schutzhaube.

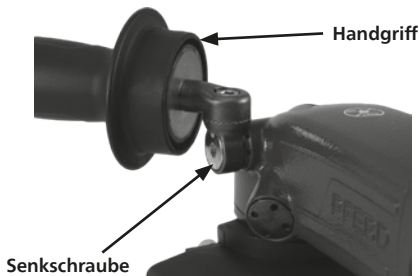


### Handgriff verstellen:

Der Handgriff ist auf 2 Ebenen individuell einstellbar.  
Bevor Sie beginnen, trennen Sie die Winkelschleifmaschine von der Druckluftversorgung.

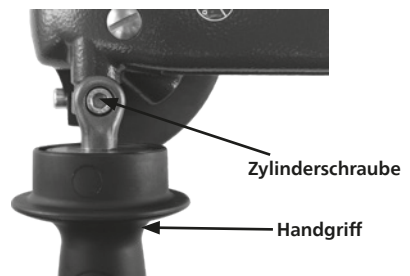
#### Vor- und zurück schwenken

1. Schrauben Sie den Handgriff ab (Rechtsgewinde).
2. Öffnen Sie an der Seite die Senkschraube.
3. Der Handgriff kann nun nach vorne und hinten geschwenkt werden.
4. Stellen Sie den Handgriff wie gewünscht ein und ziehen Sie die Senkschraube wieder fest.
5. Montieren Sie den Handgriff.



#### Horizontal verstellen

6. Öffnen Sie die Zylinderschraube.
7. Der Handgriff kann nun auf horizontaler Ebene bewegt werden.
8. Stellen Sie den Handgriff ein wie gewünscht und ziehen Sie die Schraube wieder fest.



## Werkzeugwechsel:



- ① Spindelarretierung betätigen
- ② Spannmutter und Spannflansch lösen



Das Werkzeug mit dem passenden Spannsystem (siehe Tabelle) auf der Spindel montieren



- ① Spindelarretierung betätigen
- ② Spannmutter mit Hilfe des Stirnlochschlüssels festziehen



### Achtung!

Bei dem Werkzeugwechsel ist besonders auf die richtige Verwendung der Spannflansche und Spannmuttern zu achten.

**Die Maschine PWT 26/150 HV NITOCUT (Artikel-Nr.: 80201035) ist nur für die Verwendung mit 150mm NITOCUT Trennscheiben geeignet. Um Fehlanwendungen zu vermeiden, lässt der speziell gefertigte Winkelschleifer ausschließlich die Montage von NITOCUT-Trennscheiben zu. Gängige Trennscheiben erreichen eine Umfangsgeschwindigkeit von maximal 80 m/s. Sie dürfen nicht auf dem NITOCUT-Winkelschleifer eingesetzt werden.**

### Flanschvarianten zur Werkzeugaufnahme und -befestigung

| Passende Aufspannung für |                                                                                                                     | PWT 26/150 HV<br>NITOCUT                                                                                           |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kat.                     | PFERD-Werkzeuge                                                                                                     |                                                                                                                    |
| 6                        | Ceramic SGP NITOCUT<br>STEELUX<br> | SH NITOCUT SET<br>EAN: 224007<br> |

### Flanschvarianten zur Werkzeugaufnahme und -befestigung

| Passende Aufspannung für |                                                                                                                                                                                                                                       | PWT 26/120 HV<br>M14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | PWT 26/100 HV<br>M14                                                                                                                                                                                | PWT 26/85 HV<br>M14                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kat.                     | PFERD-Werkzeuge                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                              |
| 2                        | High Speed Disc ALUMASTER®<br>                                                                                                                       | SPF 90011456<br><br>SPM 90011450<br>                                                                                                                                             | X                                                                                                                                                                                                   | X                                                                                                                                                                                                            |
| 4                        | Fiberschleifer<br><br>COMBICLICK®-Werkzeuge<br>                   | –<br>44890130<br>                                                                                                                                                                                                                                                | SPF 90011457<br><br>44890140<br> | SPF 90011457<br><br>44890140<br>        |
| 5                        | CC-GRIND®-SOLID-DIAMOND<br><br>Diamant-Trennschleifscheiben<br> | SPF 90011455<br><br>SFS CC-GRIND-SOLID115/125 M14<br>SPF 90011455<br><br>SPM 90011450<br> | X                                                                                                                                                                                                   | X                                                                                                                                                                                                            |
|                          |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | X                                                                                                                                                                                                   | SPF 90011459<br><br>SPM 90011450<br> |



| Passende Aufspannung für |                                                                                                                    | PWT 26/120 HV<br>M14                                                                                | PWT 26/100 HV<br>M14                                                                                | PWT 26/85 HV<br>M14                                                                                  |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kat.                     | PFERD-Werkzeuge                                                                                                    |                                                                                                     |                                                                                                     |                                                                                                      |
| 6                        | Trennscheiben<br>                 | SPF 90011455<br>   | SPF 90011458<br>   | SPF 90011459<br>   |
|                          |                                                                                                                    | SPM 90011450<br>   | SPM 90011451<br>   | SPM 90011452<br>   |
|                          | Schruppscheiben<br>               | SPF 90011455<br>   | SPF 90011458<br>   | SPF 90011459<br>   |
|                          |                                                                                                                    | SPM 90011450<br>   | SPM 90011450<br>   | SPM 90011450<br>   |
|                          | POLIFAN®<br>                      | SPF 90011455<br>   | SPF 90011458<br>   | SPF 90011459<br>   |
|                          |                                                                                                                    | SPM 90011450<br>   | SPM 90011450<br>   | SPM 90011450<br>   |
| 8                        | CC-GRIND®-Schleifscheiben<br>     | SPF 90011455<br>   | X                                                                                                   | X                                                                                                    |
|                          |                                                                                                                    | GT CC-GRIND 115/125<br>M14                                                                          |                                                                                                     |                                                                                                      |
|                          | CC-GRIND®-SOLID<br>               | SPF 90011455<br>   | SPF 90011456<br>   | SPF 90011459<br>   |
|                          |                                                                                                                    | SFS CC-GRIND-<br>SOLID115/125 M14                                                                   | SFS CC-GRIND-<br>SOLID150/180 M14                                                                   | SFS CC-GRIND-<br>SOLID150/180 M14                                                                    |
|                          |                                                                                                                    |                                                                                                     |                                                                                                     |                                                                                                      |
| 8                        | Rundbürsten Bo.-Ø 22,22<br>      | SPF 90011455<br>   | SPF 90011458<br>   | SPF 90011458<br>   |
|                          |                                                                                                                    | SPM 90011450<br> | SPM 90011450<br> | SPM 90011450<br> |
|                          | Rundbürsten mit Gewinde M14<br> | DS 90011460<br>  | SPM 90011457<br> | SPM 90011457<br> |
|                          |                                                                                                                    | Aufnahmegewinde<br>M14                                                                              | Aufnahmegewinde<br>M14                                                                              | Aufnahmegewinde<br>M14                                                                               |
|                          | Topfbürsten mit Gewinde M14<br> | DS 90011460<br>  | SPM 90011457<br> | SPM 90011457<br> |
|                          |                                                                                                                    | Aufnahmegewinde<br>M14                                                                              | Aufnahmegewinde<br>M14                                                                              | Aufnahmegewinde<br>M14                                                                               |
|                          | Kegelbürsten M14<br>            | DS 90011460<br>  | SPM 90011457<br> | SPM 90011457<br> |
|                          |                                                                                                                    | Aufnahmegewinde<br>M14                                                                              | Aufnahmegewinde<br>M14                                                                              | Aufnahmegewinde<br>M14                                                                               |

### Umbau auf Linkshänderbetrieb:

Bei der Auslieferung ist der Handgriff so montiert, dass die Winkelschleifmaschine von einem Rechtshänder bedient werden kann.

Ein Umbau auf Linkshänder-Betrieb ist wie folgt möglich:

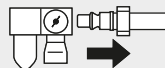
1. Trennen Sie die Winkelschleifmaschine von der Druckluftversorgung.
2. Schrauben Sie die Verschlusschraube heraus und nehmen den Ring ab.
3. Schrauben Sie den Handgriff ab (Rechtsgewinde).
4. Öffnen Sie an der Seite die Senkschraube und nehmen Sie die Handgriffaufnahme ab.
5. Befestigen Sie die Handgriffaufnahme und den Ring mit der Verschlusschraube auf der jeweils gegenüberliegenden Seite.
6. Montieren Sie den Handgriff.



## Instandhaltung

### Druckluftversorgung

Vor jedem Arbeiten an der Maschine Druckluftversorgung unterbrechen.



### Wartung und Instandhaltung:

Fehlerhafte Demontage/Montage kann zu Unfallgefahren für den Bediener und zu Beschädigungen der Maschine führen. Demontage- und Montagearbeiten dürfen nur von PFERD oder Fachkräften ausgeführt werden.

**Die erste Wartung sollte nach 250 Betriebsstunden erfolgen.**



#### Achtung!

Passen Sie das Wartungsintervall individuell je nach Erscheinungsbild und Verschleiß der Maschine entsprechend an den jeweiligen Einsatzfall an.

| Nr. | Auszuführende Arbeiten                                                     | Zyklen                                                 |
|-----|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 1.  | Maschine auf äußere Schäden prüfen                                         | vor Beginn der Arbeit                                  |
| 2.  | Drehzahl prüfen; Flansche und Spindelgewinde prüfen                        | regelmäßig (alle 50 Betriebsstunden)                   |
| 3.  | Filter der Wartungseinheit reinigen, Kondensat entleeren und ggf. erneuern | regelmäßig                                             |
| 4.  | Geräusche und/oder Vergrößerung des Lagerspiels kontrollieren              | regelmäßig                                             |
| 5.  | Getriebeölwechsel im Winkelkopf                                            | alle 250 Betriebsstunden                               |
| 6.  | Inspektion, Reinigung und Schmierung                                       | nach 1000 Betriebsstunden / spätestens nach 12 Monaten |

## Getriebeölwechsel:

Verwenden Sie nur durch den Hersteller zugelassene Schmiermittel.

## Getriebeölwechsel im Winkelkopf:

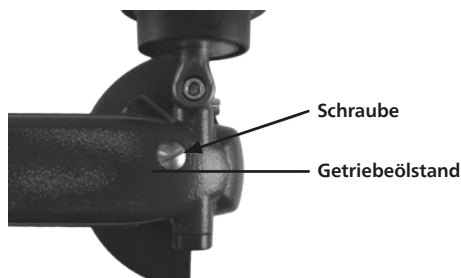
Beim Getriebeölwechsel sollte in anschließend beschriebener Reihenfolge vorgegangen werden:

1. Trennen Sie die Winkelschleifmaschine von der Druckluftversorgung.
2. Entfernen Sie die Schraube und lassen Sie das Öl ablaufen (Maschine mit dem Lufteinlass nach oben halten).
3. Reinigen Sie den Scheibenmagnet an der Schraube gründlich mit einem trockenen Tuch.

## Getriebeöl auffüllen:

1. Legen Sie die Maschine auf die richtige Seite so wie im Bild beschrieben. Achten Sie auf die richtige Position der Öleinfüllbohrung.
2. Füllen Sie neues Getriebeöl ein.
3. Der optimale Füllstand ist erreicht wenn das Öl bis zum Bohrungsrand steht und etwas davon aus der Bohrung fließt (Füllmenge mindestens 7ml).

Drehen Sie die Schraube ein und führen Sie einen Probe-  
lauf durch.



## Achtung!

Entnommene Getriebeölmenge  
wieder auffüllen. Mindestens 7 ml.

## Vorbeugende Instandhaltung:

- Maschine stets sauber halten und trocken aufbewahren.
- Für die Sicherheit der Maschine ist eine regelmässige Wartung unerlässlich.
- Leerlaufdrehzahl periodisch und nach jeder Wartung kontrollieren.
- Nur empfohlene Schmiermittel verwenden.
- Ölwechsel alle 250 Betriebsstunden.
- Folgende Teile periodisch auf guten Zustand hin überprüfen: Zuluftschlauch und dessen Befestigungen (abgerissene Druckluftschläuche können umherschlagen), Maschinenspindel.
- Bei Störungen empfehlen wir, die Maschine an PFERD einzusenden.

## Störungsbeseitigung:

In nachfolgender Tabelle sind mögliche Störungen und Ursachen aufgeführt:

| Störung                | Ursache                                               | Behebung                                                                   |
|------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Maschine startet nicht | keine Druckluft,<br>Absperrhahn geschlossen           | Absperrhahn öffnen                                                         |
| Ungenügende Leistung   | automatischer Überdrehzahlenschutz<br>wurde ausgelöst | Maschine an PFERD einschicken                                              |
|                        | Betriebsdruck zu gering                               | Fließdruck (gemäß Kapitel Technische<br>Daten) für max. Leistung einhalten |
|                        | Drosselstelle in der Druckluftleitung (Zuluft)        | Verengung beseitigen                                                       |
|                        | Zu kleiner Schlauchquerschnitt                        | Vorgeschriebene Schlauchweite verwenden                                    |
|                        | Schalldämpfer oder Siebträger verschmutzt             | Schalldämpfer oder Siebträger<br>reinigen bzw. auswechseln                 |

Im Bedarfsfall empfehlen wir, die Maschine an PFERD einzusenden.

| Description                                       | PWT 26/120 HV<br>M14<br>Angle Grinder<br> | PWT 26/100 HV<br>M14<br>Angle Grinder<br> | PWT 26/85 HV<br>M14<br>Angle Grinder<br> | PWT 26/150 HV<br>NITOCUT<br>Angle Grinder<br> |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Material No.                                      | 80201010                                                                                                                   | 80201020                                                                                                                   | 80201030                                                                                                                  | 80201035                                                                                                                       |
| EAN 4007220                                       | 071205                                                                                                                     | 071212                                                                                                                     | 071229                                                                                                                    | 224038                                                                                                                         |
| Maximum pressure                                  | 6,3 bar                                                                                                                    | 6,3 bar                                                                                                                    | 6,3 bar                                                                                                                   | 6.3 bar                                                                                                                        |
| Air quality ISO 8573-1                            | 6/3/3                                                                                                                      | 6/3/3                                                                                                                      | 6/3/3                                                                                                                     | 6/3/3                                                                                                                          |
| Air consumption full load                         | 2.25 m <sup>3</sup> /min                                                                                                   | 2.25 m <sup>3</sup> /min                                                                                                   | 2.25 m <sup>3</sup> /min                                                                                                  | 2.25 m <sup>3</sup> /min                                                                                                       |
| Air hose ID                                       | 16 mm                                                                                                                      | 16 mm                                                                                                                      | 16 mm                                                                                                                     | 16 mm                                                                                                                          |
| Air connection                                    | G 1/2"                                                                                                                     | G 1/2"                                                                                                                     | G 1/2"                                                                                                                    | G 1/2"                                                                                                                         |
| Power output                                      | 2600 watts                                                                                                                 | 2600 watts                                                                                                                 | 2600 watts                                                                                                                | 2600 Watt                                                                                                                      |
| No load speed                                     | 12000 rpm                                                                                                                  | 10000 rpm                                                                                                                  | 8500 rpm                                                                                                                  | 12000 min <sup>-1</sup>                                                                                                        |
| Wheel capacity Ø                                  | 125 mm                                                                                                                     | 150 mm                                                                                                                     | 180 mm                                                                                                                    | 150 mm                                                                                                                         |
| Tool holder                                       | 22.2 mm                                                                                                                    | 22.2 mm                                                                                                                    | 22.2 mm                                                                                                                   | 25.4 mm                                                                                                                        |
| Spindle thread                                    | M14                                                                                                                        | M14                                                                                                                        | M14                                                                                                                       | M14                                                                                                                            |
| Weight                                            | 2.200 kg                                                                                                                   | 2,580 kg                                                                                                                   | 2.800 kg                                                                                                                  | 2.500 kg                                                                                                                       |
| Sound pressure level according to EN ISO 15744    | 86 dB(A)<br>K = 3 dB                                                                                                       | 86 dB(A)<br>K = 3 dB                                                                                                       | 86 dB(A)<br>K = 3 dB                                                                                                      | 86 dB(A)<br>K = 3 dB                                                                                                           |
| Noise emission level according EN ISO 15744       | 97 dB(A)<br>K = 3 dB                                                                                                       | 97 dB(A)<br>K = 3 dB                                                                                                       | 97 dB(A)<br>K = 3 dB                                                                                                      | 97 dB(A)<br>K = 3 dB                                                                                                           |
| Vibration according to ISO 28927-1<br>Uncertainty | 3.7 m/s <sup>2</sup><br>2.1 m/s <sup>2</sup>                                                                               | 3.7 m/s <sup>2</sup><br>2.1 m/s <sup>2</sup>                                                                               | 3.7 m/s <sup>2</sup><br>2.1 m/s <sup>2</sup>                                                                              | 3.7 m/s <sup>2</sup><br>2.1 m/s <sup>2</sup>                                                                                   |

Drawings and spare parts lists for our tool drive units are available on our homepage at <http://spareparts.pferd.com> or can be requested by sending a mail to [info@pferd.com](mailto:info@pferd.com).



#### Operating conditions:

Temperature range during operation: -10 °C to +40 °C  
Relative air humidity: 10 % to 95 % not condensed

**General notes on safety:**

- This operation manual is applicable for the machines PWT 26/120 HV, PWT 26/100 HV, PWT 26/85 HV and PWT 26/150 HV NITOCUT.
- Keep working area clean and in a well-lit condition.
- Do not use the tool in an environment which is explosive or inflammable.
- Keep bystanders away while the machine is being used.
- Always wear protective glasses! Spraying sparks, chips or grinding disc fragments can cause eye injuries.
- Always wear ear protection!
- It is recommended to wear gloves.
- Closely fitting clothes, and binding of long hair!
- The machine does not provide insulation in the event of contact with electrical lines.
- If necessary, use dust vacuuming or breathing apparatus. Dust and vapors produced when working can be harmful to the health.
- It is imperative that the notes on safety attached separately here to be observed!

**Use the machine for purposes for which it is intended:**

- This angle grinder is intended to be used in connection with a suitable abrasive product for the treatment and/or cutting-off of metals e.g. to de-burr, level welded joints or treat cast iron parts preferably in the steel construction, sheet metal working, mold making and shipbuilding industry.
- Use grinder only with type 27/28 abrasive wheels/discs and type 41/42 cutting-off wheels, dimensions according to ISO 603-14 and ISO 603-16, safety requirements equal or better than EN12413 (hole diameter  $7/8" = 22.2 \text{ mm}$ ).
- Do not use grinding wheels/discs of type 1 – 19 according to ISO 525.
- Grinding discs with internal thread are not permissible.
- The grinders' technical data, as well all pertinent conditions for its use, can be found in this operating instruction booklet. Deviations from these requirements are not allowed!

**Incorrect use:**

All uses other than those described are regarded as incorrect use and are therefore not admissible.

**⚠ WARNING! Read all safety warnings and all instructions.** Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

### GENERAL SAFETY REQUIREMENTS FOR

- Sanders and polishers
- Die grinders
- Sanders

#### General safety requirements

With multiple hazards: The safety instructions must be read and understood before setting up and prior to the operation, repair, maintenance, and replacement of accessories on the machine and before working in the vicinity of the machine or tool. If this is not the case, serious bodily injuries may result.

The machine should be set up, configured, and used only by personnel who have been adequately qualified and trained.

The machine may not be modified. Modifications or alterations may reduce the effectiveness of the safety measures and increase the risks to the operator.

The safety instructions must be retained. Hand them to the operator.

Never use damaged machines.

The machine must be subjected to regular inspections to check whether it is clearly and legibly marked with the required design values and labels. The employer/operator must contact the manufacturer to obtain any replacement signs.

#### Hazards caused by ejected parts

Parts may be ejected at high speeds if the workpiece, accessories, or even the machine tool itself breaks.

When operating the machine or when changing its accessories, the operator must wear impact resistant eye protection at all times. The degree of protection required should be evaluated separately for each use.

Verify that the workpiece is securely fastened.

Regularly check that the speed of the machine is not higher than the speed listed on its ratings plate. These speed checks must be carried out without grinding pin / abrasive installed and in accordance with the manufacturer's instructions.

Make sure sparks and debris resulting from use of the tools do not pose a hazard.

Unplug the machine from the power supply before replacing the abrasive and before servicing.

In this case, the risks to other people must be assessed as well.

When working overhead, wear a helmet.

In this case, the risks to other people must be assessed as well.

Make sure that the abrasive is clamped firmly in the machine.

Check that the abrasive's max operating speed in rpm is equal to or greater than the spindle's rated speed.

Attach only brushes whose max speeds are higher than the machine's.

Make sure that the cowl has been secured properly, is in good working order, and is inspected at regular intervals.

#### Entanglement hazards

Choking, scalping, and/or cuts may occur if loose fitting clothing, jewellery, necklaces, long hair, or gloves are not kept away from the machine and the accessories.

#### Operating hazards

When the machine or tool is being used, the operator's hands may be exposed to hazards such as cuts as well as abrasions and heat. Wear suitable gloves to protect your hands.

Avoid contact with the rotating shaft, the installed tool, and the moving grinding pad to prevent crushing or cutting to hands or other body parts. Wear suitable gloves as hand protection.

The operator and the maintenance personnel must be physically able to handle the size, weight, and capacity of the machine.

Hold the machine or tool correctly: Be prepared to counteract the usual or sudden movements – keep both hands ready.

Make sure your body is balanced, steady, and stable.

Release the control device for starting and stopping in the event of disruption to the power supply.

Use only lubricants recommended by the manufacturer.

Wearing safety goggles is mandatory; wearing protective gloves and protective clothing is recommended.

A rotating file must not be operated at a speed higher than the rated speed.

Please note: Although the control device has been released for stopping the machine, the tool continues to spin for a short time until it comes to a complete stop.

We recommend putting down the machine on a secure place.

Warning: The processed material may cause an explosion or fire.

Check the grinding pad before use. Do not use if cracked, broken, or dropped.

Never use the machine without abrasive.

There is a risk of an electrostatic discharge when the machine is used on plastic and other nonconducting materials.

A potentially explosive atmosphere can be the result of dust and fumes caused by grinding and sanding. A dust

extraction or suppression system appropriate to the material being worked is to be used at all times.

The operator must make sure that there is nobody standing around nearby.

Personal protective equipment like suitable gloves, aprons, and helmets must be worn.

#### *For sanders*

When the abrasive seizes in the cut, the sander must be switched OFF, and the wheel loosened carefully. Before resuming work, make sure that the abrasive is clamped securely and undamaged.

Grinding and parting-off wheels may not be used for side grinding unless they have been designed for this work. Sanders may not be used at speeds greater than their abrasives' max rpm.

Grinding sparks can ignite clothing and cause serious burns. Make sure that sparks cannot fall on clothing. Wear fire retardant clothing, and always keep a bucket of water nearby.

Note: Die grinders driven by a turbine may take several seconds before coming to a complete standstill.

### **Hazards caused by repetitive motion**

When using a machine for his work, the operator may experience unpleasant sensations in the hands, arms, neck, shoulders, or other body parts.

When using a machine, the operator should assume a comfortable posture, taking care to stand with both feet firmly on the ground and avoid awkward positions or any positions that make it difficult to maintain balance. The operator should change his or her position when working standing up for a long time, which can be helpful in avoiding discomfort and fatigue.

If the operator experiences symptoms such as persistent or recurrent feelings of unwellness, pain, throbbing, tingling, numbness, burning, or stiffness, these should not be ignored. The operator should inform the employer of any of these problems and seek qualified medical advice.

### **Hazards caused by accessories**

Disconnect the machine from the power supply before attaching or changing tools or accessories.

Use exclusively accessory parts and consumables that comply with the sizes and types recommended by the manufacturer.

Avoid direct contact with the machine tool during and after use because the tool may have become hot or have sharp edges.

Inspect the abrasive before use. Do not use abrasives that have possibly been dropped or that exhibit chipping, cracks, or other defects.

Check that the max operating speed of the machine tool is higher than the rated speed of the machine.

Self adhesive grinding wheels must be attached concentrically to the mounting plate.

Make sure that the abrasive has been attached properly and securely before use; the machine is run at idle speed for at least one minute in a secure location; the machine is switched OFF immediately when it vibrates too strongly or is otherwise defect; and the cause is identified.

The abrasive must be stored and handled in compliance with the manufacturer's instructions.

#### *For sanders and polishers*

Abrasive parting-off wheels and cutting tools may not be used.

#### *For sanders*

Make sure that the abrasive's mass is compatible with the sander and that it fits on the spindle.

Make sure that the abrasive's thread type and size correspond exactly to the spindle's.

By checking the spindle's mass and other important data, you can prevent the end of the spindle from contacting the base of the threaded spindle aperture in cup wheels, grinding cones, and grinding pins.

In the case of abrasives delivered with or designed for use with reducers or reducing adapters, the user must make sure that the reducer or reducing adapter does not contact the mounting flange's face side and the clamping force generates adequate rotary drive without causing abrasive slip.

When working with various abrasive types and sizes, always use the correct mounting flange.

### **Hazards at the workplace**

The following applies:

Slips, trips, and falls are the main reasons for workplace injuries. Look for surfaces that may have become slippery due to the use of the machine, and watch for air or hydraulic hoses that are tripping hazards.

Proceed with caution in unfamiliar environments. Power lines or other supply or utility lines may pose hidden hazards.

These machines are not designed for use in potentially explosive environments and are not insulated from contact with electrical power sources.

Make sure that no electrical lines, gas lines, etc., are in the vicinity of where you intend to use the machine. They may pose a hazard when damaged.

### **Hazards caused by dust and fumes**

Dust and fumes resulting from the use of machines may cause health problems (such as cancer, birth defects, asthma, and/or dermatitis). A risk assessment in relation to these hazards must be carried out and appropriate control mechanisms must be implemented.

The machine must be operated and maintained in accordance with the recommendations contained in this manual. Dust and fume levels will therefore be minimised.

The exhaust air must be routed for minimising the resuspension of dust in dusty environments.

If dust or fumes occur, the main objective must be to control these at the site of their release.

All installed or accessory parts of the machine designed to catch, extract, or suppress airborne dust or vapours must be used and maintained according to the manufacturer's instructions.

Consumables, fluids, and machine tools must be selected, maintained, and replaced according to the recommendations in this guide. This helps to avoid unnecessary intensification of dust and vapour levels.

Use respiratory protection equipment as per the instructions of your employer or as required by applicable Occupational Health and Safety regulations.

Work with certain materials leads to dust and vapour emissions that may cause a potentially explosive environment.

### Hazards caused by excessive noise

If insufficient or no hearing protection is used, exposure to loud noise levels may result in permanent hearing damage, hearing loss, and other problems such as tinnitus (ringing, buzzing, whistling in the ear). It is therefore essential to carry out an assessment of the risks caused by such hazards and to implement appropriate control mechanisms.

Among the measures and actions considered suitable for the reduction of these hazards are the use of insulation materials that, for example, shield ringing sounds on the workpieces.

Use hearing protection equipment as per the instructions of your employer or as required by applicable Occupational Health and Safety regulations.

The machine must be operated and maintained in accordance with the recommendations contained in this manual. Unnecessarily high noise levels are therefore suppressed.

Consumables, fluids, and machine tools must be selected, maintained, and replaced according to the recommendations in this guide. This helps to avoid unnecessary increases in noise levels.

If the machine is equipped with a silencer, always make sure it is in place and in working order when the machine is in operation.

### Hazards caused by vibrations

The effects of vibration may result in damage to the nerves and blood circulation disorders in hands and arms.

When working in cold conditions, wear warm clothes and keep your hands warm and dry.

If you experience numbness, tingling, or pain in your fingers or hands, or the skin on your fingers or hands exhibits white discolourations, quit working with the machine, inform your employer, and seek medical advice.

The machine must be operated and maintained in accordance with the recommendations contained in this manual. Unnecessarily high vibration levels are therefore suppressed.

Consumables, fluids, and machine tools must be selected, maintained, and replaced according to the recommendations in this guide. Unnecessarily high vibration levels are therefore suppressed.

Whenever possible, use a tripod, stator, clamp, or balancing device that can support the weight of the machine or tool.

Hold the machine with a firm but not clenching grip, adjusting the pressure to the working forces. The risks posed by vibrations generally grow with increasing grip strength.

A damaged or insufficiently mounted machine tool may result in excessive vibration.

Do not let the tool clatter on the workpiece: this will in all probability lead to a significant increase in vibrations.

#### *For sanders*

Use intermediate layers when these are provided for bonded abrasives.

### Additional safety instructions for power equipment

Compressed air can cause serious injuries.

- **In case the machine or tools are not in use, make sure the air supply is closed, and before changing accessories or before making repairs, make sure the air hose is not under pressure and that the machine is disconnected from the air supply.**
- **Never direct the air flow against yourself or against others.**

Failing hoses may cause serious injuries. Therefore, always check that the hoses and their fasteners are intact and have not been loosened or removed.

If universal rotary couplings (dog clutches) are used, locking pins must be inserted. Whipcheck hose fasteners must be used to provide protection in the event of failure of the hose connectors or fasteners used to connect with the machine and to join hoses with each other.

Make sure that the maximum pressure listed on the machine or tool is not exceeded.

Never carry machines or tools operated with air by their hoses.

### Repair

If despite strict observance of the manufacturing and testing method the tool should happen to fail, it must be repaired by an authorized PFERD agency.

### Air supply requirements:

The ISO/DIS quality specifications require, that air is free of solid particles larger than 5 micron, remaining water content to be max. 6 g/m<sup>3</sup> (pressure dew point +3 degree

C) and air may contain 5 mg/m<sup>3</sup> of oil. Therefore please observe the following:

Operating with dirty air reduces tool life substantially. Before installing extension hoses, blow them clean and minimize, if at all necessary coupling and keep them clean.

## WORKING INSTRUCTIONS

The machine will slow down and stop after it has been switched off.

If the compressed air supply fails, set the valve to the „Off“ position.

Position or secure the workpiece safely on the work surface.

To achieve good results, move the abrasive to and fro applying gentle pressure.

Excessive abrasive pressure will reduce the machine's performance and the abrasive's service life.

The machine may only be switched on if the tools have been installed correctly.

Check tools before use. The tool must be correctly installed and must turn freely.

Conduct a test for at least 30 seconds without any load. Do not use damaged, unround or vibrating tools.

## MAINTENANCE

Keep the machine clean at all times and store it in a dry place.

Regular maintenance is essential to keep the machine safe.

Check the idling speed periodically and after all maintenance work.

Change the gear oil after every 250 hours of service (see chapter Gear oil change).

Even if the machine is still operating perfectly trained personnel should remove the motor, clean it and check the turbine parts for signs of wear periodically after approx. 1,000 hours of service but at least once per year.

Check the following parts periodically to ensure they are in good condition:

- **Supply air hose and its mountings (torn compressed air hoses may whip around out of control)**
- **Spindle**

Drawings and spare parts lists for our tool drive units are available on our homepage at <http://spareparts.pferd.com> or can be requested by sending a mail to [info@pferd.com](mailto:info@pferd.com).

## WARRANTY

Our guarantee for defects on electric and air grinders as also the required accessories is exercised in such a manner that all parts, which have material defects, will either be repaired or replaced free of charge. Warranty for these

material defect claims shall be valid for a period of twelve (12) months at the most. This does not apply if longer periods of time are stipulated by law. The warranty shall not cover damage caused by improper handling, the use of spare parts other than our own, or by repairs carried out in workshops other than our own. Warranty claims can only be considered, if tool is returned complete. Any further claims of the orderer, in particular for compensation for damage not arisen on the goods themselves, shall be excluded.

## STORAGE

Temperature range during operation: -18 °C to +22 °C  
Max. relative air humidity: 45 % to 65 %

## CHANGES / ARCHIVING

Subject to change.

Keep these operating instructions in a safe place for future use.

## ACCESSORIES

**Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the tool manufacturer.**  
Just because the accessory can be attached to your air-powered tool, it does not assure safe operation.

## RECOMMENDED ACCESSORIES

Hose grommet with an internal diameter of at least 16 mm. 1/2" conditioning unit consisting of filter (capacity 5-8 micron) and pressure regulator.

Other accessories with their order numbers are listed in the PFERD tool manual. Subject to change. Please quote the machine type and Part No. when making orders for spare parts.

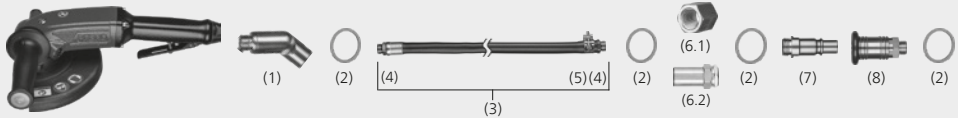
# English

## Assembly of the accessories



Accessories - Not included in the scope of supply.

### Assembly of the accessories:

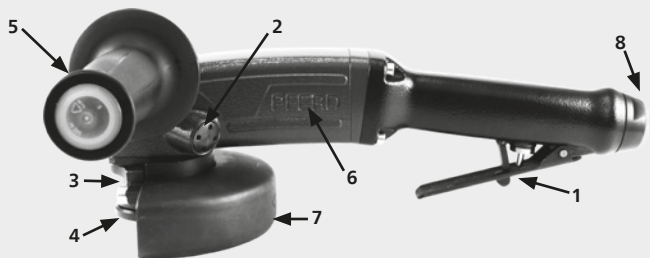


| No. |                                                                                     | Accessories                       | Description           | EAN<br>4007220 | Thread                             | Inner<br>dia.<br>[mm] | Net<br>weight<br>[kg] |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------|----------------|------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1   |    | <b>Revolving plug</b>             | DGT 1/2               | 070949         | Male/Female<br>1/2" / 1/2"         | 11                    | 0.125                 |
| 2   |    | <b>Sealing ring</b>               | DR 1/2                | 189757         | -                                  | 21.5                  | 0.001                 |
| 3   |    | <b>Air supply hose</b>            | PLS16 HD<br>KPL       | 068236         | Mach./Air<br>supply<br>1/2" / 1/2" | 16<br>(hose)          | 1.301                 |
| 4   |    | <b>Screw-on nozzles</b>           | TG 16 1/2<br>ID 12    | 067284         | Male<br>1/2"                       | 12                    | 0.066                 |
| 5   |    | <b>Hose clamps</b>                | K23-25                | 067253         | -                                  | 23-25                 | 0.044                 |
| 6.1 |    | <b>Bush</b>                       | MUF 1/2               | 068250         | Female/<br>Female<br>1/2" / 1/2"   | -                     | 0.078                 |
| 6.2 |    | <b>In-line fine filter</b>        | SF 35 IG1/2-<br>IG1/2 | 072103         | Female/<br>Female<br>1/2" / 1/2"   | -                     | 0.125                 |
| 7   |  | <b>Nipples for quick coupling</b> | STG 1/2<br>NW12       | 179239         | Male<br>1/2"                       | 10                    | 0.107                 |
| 8   |  | <b>Coupling</b>                   | VKA 1.2<br>NW12       | 178249         | Male<br>1/2"                       | -                     | 0.309                 |



## Operation and Functional Elements:

- 1 Start lever with lock feature (against hazardous start)
- 2 Spindle lock
- 3 Clamping flange
- 4 Tension nut
- 5 Handle (change-over to left-hander operation possible)
- 6 Type plate
- 7 Guard (adjustable)
- 8 Air inlet



## Installation:

- Before connecting the air supply line to the machine, clean the air pipe and the air hose by slightly blowing air into the pipe/hose in order to remove any dirt particles. Wear safety goggles!
- Make sure, that all air lines have a sufficient cross-section (chapter Technical Data) and that there are no throttle areas, bends or kinks.
- If the air supply line is longer than 5 meters, the next larger hose I.D. should be installed in order to avoid a loss of power.
- This pneumatic tool must be operated with oil-free air.
- The air supply to the machine has to be filtered.
- The maintenance unit, the valves and the silencers have to be selected according to the air consumption of the machine (chapter Technical Data). Install components, which have a measurement that will limit the pressure drop – when measured from the maintenance unit to the machine – to less than 0.5 bar (7.25 PSI).
- Check flow-pressure at directly on the machine. The pressure regulator needs to be adjusted to an airflow of (max.) 6.3 bar/90 PSI. A higher pressure than 6.3 bar leads to increased wear and tear. An air pressure below 6.3 bar reduces the power output of the machine.
- Connect the machine for oil-free operation to a filter-regulator consisting of filter with water separator and pressure regulator
- Do not use a quick disconnect coupling on the grinder, unless it is separated from the tool by a whip hose of sufficient length, to minimize transfer of vibration to the coupling.

## Operation:

- Prior to operating the tool, make sure ...
- not to use separate reducing bushings in order to adapt larger hole abrasive products.
- that the clamping flanges are perfectly clamping.
- to inspect the abrasive wheel/disc for chips and cracks prior to mounting. Do not use cracked and chipped wheels/discs!
- to check the wheel/disc for firmness of mount by holding the spindle and pulling on the edge of the wheel/disc in the tightening direction.
- that the safety guard has been properly positioned to be between the abrasive product and the operator. Check the mounting to assure its secure mounting. that all abrasive products have been running at operating speed with the safety guard in place for at least one minute before applying work. During this time, make sure that no one stands in front of or in line with the abrasive product. This provision must apply when a new wheel has been mounted or when a used wheel has been remounted.
- that the lever valve has been released and the abrasive product has come to a stop without applying the abrasive product to the work, before the grinder will put down.

## Connection/Start of the Angle Grinder:

- Connect the angle grinder on to the air supply by means of the hose.
- Open the shut-off valve for air supply (operating pressure 6.3 bar/90 PSI).
- Actuate the lever and the machine will start.

## Direction of rotation:

The machine is equipped with a right rotating motor so that looking down at the machine from the top (= air connector), it will turn clockwise.



**Warning:** An inappropriate or loose abrasive product may cause severe injuries due to fragments flying off.

Use only permissible abrasive products. Before operating the tool, check the abrasive product for correct and secure mounting.

**Caution:** Risk of getting burnt by high temperatures (60 °C) on the surface of the angle head.

Do not run machine idling longer than 1 minute if possible.

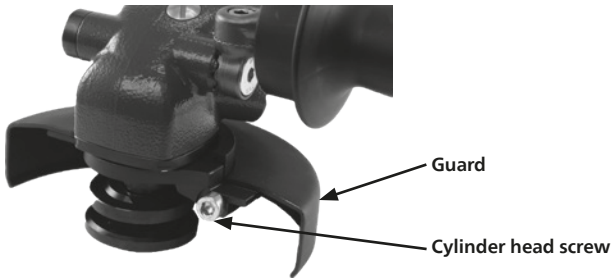
### Adjust Guard:

1. Disconnect angle grinder from air supply.
2. Loosen the cylinder head screw on the guard.
3. Move the guard in the required position.
4. Retighten the cylinder head screw.



#### Attention!

Note the direction of rotation arrow on the guard.

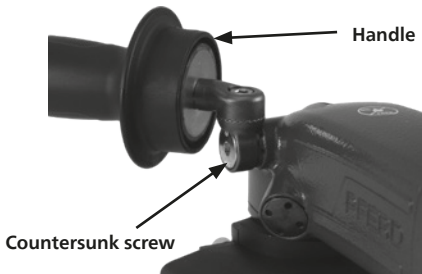


### Adjust handle:

The handle is on 2 levels individually adjustable.  
Before start, disconnect angle grinder from air supply.

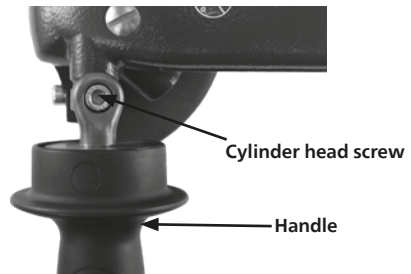
#### Swivel backward and forward

1. Unscrew the handle (right-hand thread).
2. Unscrew countersunk screw on the side.
3. The handle can be swivel backward and forward.
4. Turn the handle as required and tighten the countersunk screw.
5. Assemble the handle.



#### Adjust horizontal

6. Unscrew cylinder head screw.
7. The handle can be adjust on horizontal level.
8. Turn the handle as required and tighten the cylinder head screw.



## Tool change:



- ① Operate spindle lock
- ② Loosen tension nut and clamping flange



Mount the tool with the suitable clamping system (see table) on the spindle



- ① Operate spindle lock
- ② Tighten the tension nut with the help of the face spanner



### Attention!

It is of particular importance to pay attention to the correct use of clamping flanges and tension nuts during the tool change.

**The tool drive PWT 26/150 HV NITOCUT (80201035) is only suitable for 150 mm NITOCUT cut-off wheels. In order to prevent misuse, the specially produced angle grinder only allows the assembly of NITOCUT cut-off wheels. Common cut-off wheels achieve a peripheral speed of a maximum of 80 m/s. They must not be used on the NITOCUT angle grinder.**

### Flange types for tool mounting and fixing

| Suitable clampings for |                                                                                                                     | PWT 26/150 HV<br>NITOCUT                                                                                           |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cat.                   | PFERD tools                                                                                                         |                                                                                                                    |
| 6                      | Ceramic SGP NITOCUT<br>STEELUX<br> | SH NITOCUT SET<br>EAN: 224007<br> |

### Flange types for tool mounting and fixing

| Suitable clampings for |                                                                                                                    | PWT 26/120 HV<br>M14                                                                                                                                                                                       | PWT 26/100 HV<br>M14                                                                                                                                                                               | PWT 26/85 HV<br>M14                                                                                                                                                                                          |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cat.                   | PFERD tools                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                              |
| 2                      | ALUMASTER® High Speed<br>Disc<br> | SPF 90011456<br><br>SPM 90011450<br>     | X                                                                                                                                                                                                  | X                                                                                                                                                                                                            |
| 4                      | Fibre discs<br>                   | —<br>44890130<br>                                                                                                         | SPF 90011457<br><br>44890140<br> | SPF 90011457<br><br>44890140<br>         |
|                        | COMBICLICK® tools<br>            | SPF 90011455<br><br>CC-GT 115-125 M14                                                                                    | X                                                                                                                                                                                                  | SPF 90011459<br><br>CC-GT 180 M14                                                                                         |
| 5                      | CC-GRIND®-SOLID-DIAMOND<br>     | SPF 90011455<br><br>SFS CC-GRIND-<br>SOLID115/125 M14                                                                   | X                                                                                                                                                                                                  | X                                                                                                                                                                                                            |
|                        | Diamond cut-off wheels<br>      | SPF 90011455<br><br>SPM 90011450<br> | X                                                                                                                                                                                                  | SPF 90011459<br><br>SPM 90011450<br> |



| Suitable clampings for |                                                                                                                             | PWT 26/120 HV<br>M14                                                                                                                                                                                   | PWT 26/100 HV<br>M14                                                                                                                                                                                   | PWT 26/85 HV<br>M14                                                                                                                                                                                      |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cat.                   | PFERD tools                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                          |
| 6                      | Trennscheiben<br>                          | SPF 90011455<br><br>SPM 90011450<br> | SPF 90011458<br><br>SPM 90011451<br> | SPF 90011459<br><br>SPM 90011452<br> |
|                        | Schruppscheiben<br>                        | SPF 90011455<br><br>SPM 90011450<br> | SPF 90011458<br><br>SPM 90011450<br> | SPF 90011459<br><br>SPM 90011450<br> |
|                        | POLIFAN <sup>®</sup><br>                   | SPF 90011455<br><br>SPM 90011450<br> | SPF 90011458<br><br>SPM 90011450<br> | SPF 90011459<br><br>SPM 90011450<br> |
|                        | CC-GRIND <sup>®</sup> -Schleifscheiben<br> | SPF 90011455<br><br>GT CC-GRIND 115/125<br>M14                                                                        | X                                                                                                                                                                                                      | X                                                                                                                                                                                                        |
|                        | CC-GRIND <sup>®</sup> -SOLID<br>           | SPF 90011455<br><br>SFS CC-GRIND-<br>SOLID115/125 M14                                                                 | SPF 90011456<br><br>SFS CC-GRIND-<br>SOLID150/180 M14                                                                 | SPF 90011459<br><br>SFS CC-GRIND-<br>SOLID150/180 M14                                                                  |
| 8                      | Rundbürsten Bo.-Ø 22,22<br>                | SPF 90011455<br><br>SPM 90011450<br> | SPF 90011458<br><br>SPM 90011450<br> | SPF 90011458<br><br>SPM 90011450<br> |
|                        | Rundbürsten mit<br>Gewinde M14<br>       | DS 90011460<br><br>Thread M14                                                                                       | SPM 90011457<br><br>Thread M14                                                                                      | SPM 90011457<br><br>Thread M14                                                                                       |
|                        | Topfbürsten mit Gewinde M14<br>          | DS 90011460<br><br>Thread M14                                                                                       | SPM 90011457<br><br>Thread M14                                                                                      | SPM 90011457<br><br>Thread M14                                                                                       |
|                        | Kegelbürsten M14<br>                     | DS 90011460<br><br>Thread M14                                                                                       | SPM 90011457<br><br>Thread M14                                                                                      | SPM 90011457<br><br>Thread M14                                                                                       |

Change-over to suit left-handed operators:

The angle grinder is shipped with its handle mounted to suit right-handed operators.

In order to make it suitable for a left-handed operator, do as follows:

1. Disconnect angle grinder from air supply.

2. Unscrew screw plug and take off ring.
3. Unscrew the handle (right-hand thread).

4. Unscrew countersunk screw on the side and take of handle mounting.

5. Assemble handle mounting and the ring with screw plug on the opposite side.

6. Assemble handle.



Maintenance

Compressed air

Before any work is carried out on the machine, disconnect the compressed air supply.

Maintenance and Upkeep:

Incorrect disassembly or assembly can lead to injury of an operator and damage of the machine. Disassembly and assembly work may only be carried out by qualified personnel.

The first maintenance should be performed after 250 operating hours.

Attention!

Make sure to fix the servicing intervals in accordance with the degree of use of the machine and the respective application.

| No. | Work to be carried out                                                                         | Cycles                                                      |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 1.  | Check machine for external damage                                                              | Before starting work                                        |
| 2.  | Check the speed; inspect flanges and spindle threads                                           | Regularly (every 50 operating hours)                        |
| 3.  | Clean filter of the maintenance unit, bleed water condensation and replace filter if necessary | Regularly                                                   |
| 4.  | Check tool in regards to excessive noise and/ or if the gear shows an increased play           | Regularly                                                   |
| 5.  | Gear oil change in the angle head                                                              | Every 250 operating hours                                   |
| 6.  | Inspection, cleaning and lubrication                                                           | After 1,000 operating hours / at the latest after 12 months |

### Gear oil change:

Use only lubricants approved by the manufacturer.

### Gear oil change in the angle head:

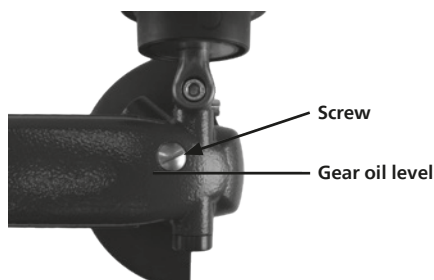
For oil change proceed in the sequence described below:

1. Disconnect angle grinder from air supply.
2. Remove the screw and let the oil run out (hold the machine with the air inlet facing upwards).
3. Thoroughly clean the disc magnet at the screw with a dry cloth.

### Refill gear oil:

1. Put the machine on the right side as described in the picture. Pay attention to the correct position of the oil filling hole.
2. Refill new gear oil.
3. The optimum level is reached when the gear oil is up to the edge of the bore and some of it flows out (refill capacity at least 7 ml).

Screw in screw and perform a trial run.



### Attention!

Refill the same amount of oil which was taken out. At least 7 ml.

### Preventive maintenance:

- Store the machine in clean and dry condition at all times.
- Regular maintenance is indispensable for the safety of the machine.
- Without a tool clamped in check no-load speed periodically and after each maintenance.
- Use only recommended lubricants.
- Oil change every 250 operating hours
- Periodically check the following parts for good condition: Supply hose and fastenings thereof (torn-off pneumatic hoses can whip around), machine spindle.
- If malfunctioning, we recommend sending the machine to PFERD.

### Troubleshooting:

Possible fault and their causes are shown below:

| Fault                  | Cause                               | Solution                                                                            |
|------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Machine does not start | No air;<br>shut-off valve is closed | Open shut-off valve                                                                 |
| Insufficient power     | Automatic overspeed stop released   | Send machine to PFERD                                                               |
|                        | Air pressure too low                | Maintain air pressure (according to chapter Technical Data) for maximum performance |
|                        | Restriction in air hose             | Remove bends or other restrictions                                                  |
|                        | Hose I.D. is too small              | Use required hose I.D.                                                              |
|                        | Silencer or screen support clogged  | Clean silencer or screen support or replace with new one                            |

If necessary, we recommend sending the machine to PFERD.



| Popis                                              | PWT 26/120 HV<br>M14<br>Úhlová bruska<br> | PWT 26/100 HV<br>M14<br>Úhlová bruska<br> | PWT 26/85 HV<br>M14<br>Úhlová bruska<br> | PWT 26/150 HV<br>NITOCUT<br>Úhlová bruska<br> |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Material                                           | 80201010                                                                                                                   | 80201020                                                                                                                   | 80201030                                                                                                                  | 80201035                                                                                                                       |
| EAN 4007220                                        | 071205                                                                                                                     | 071212                                                                                                                     | 071229                                                                                                                    | 224038                                                                                                                         |
| Maximální tlak                                     | 6,3 bar                                                                                                                    | 6,3 bar                                                                                                                    | 6,3 bar                                                                                                                   | 6,3 bar                                                                                                                        |
| Kvalita vzduchu<br>ISO 8573-1                      | 6/3/3                                                                                                                      | 6/3/3                                                                                                                      | 6/3/3                                                                                                                     | 6/3/3                                                                                                                          |
| Spotřeba vzduchu                                   | 2,25 m <sup>3</sup> /min                                                                                                   | 2,25 m <sup>3</sup> /min                                                                                                   | 2,25 m <sup>3</sup> /min                                                                                                  | 2,25 m <sup>3</sup> /min                                                                                                       |
| Vzduchová hadice ID                                | 16 mm                                                                                                                      | 16 mm                                                                                                                      | 16 mm                                                                                                                     | 16 mm                                                                                                                          |
| Vzduchové připojení                                | G 1/2"                                                                                                                     | G 1/2"                                                                                                                     | G 1/2"                                                                                                                    | G 1/2"                                                                                                                         |
| Výkon                                              | 2600 watts                                                                                                                 | 2600 watts                                                                                                                 | 2600 watts                                                                                                                | 2600 Watt                                                                                                                      |
| Bez zatížení                                       | 12000 rpm                                                                                                                  | 10000 rpm                                                                                                                  | 8500 rpm                                                                                                                  | 12000 min <sup>-1</sup>                                                                                                        |
| Kapacita kola Ø                                    | 125 mm                                                                                                                     | 150 mm                                                                                                                     | 180 mm                                                                                                                    | 150 mm                                                                                                                         |
| Nástrojový držák                                   | 22,2 mm                                                                                                                    | 22,2 mm                                                                                                                    | 22,2 mm                                                                                                                   | 25,4 mm                                                                                                                        |
| Závít vřetena                                      | M14                                                                                                                        | M14                                                                                                                        | M14                                                                                                                       | M14                                                                                                                            |
| Váha                                               | 2,200 kg                                                                                                                   | 2,580 kg                                                                                                                   | 2,800 kg                                                                                                                  | 2,500 kg                                                                                                                       |
| Hladina akustického<br>tlaku podle EN ISO<br>15744 | 86 dB(A)<br>K = 3 dB                                                                                                       | 86 dB(A)<br>K = 3 dB                                                                                                       | 86 dB(A)<br>K = 3 dB                                                                                                      | 86 dB(A)<br>K = 3 dB                                                                                                           |
| Úroveň emisí hluku<br>podle EN ISO 15744           | 97 dB(A)<br>K = 3 dB                                                                                                       | 97 dB(A)<br>K = 3 dB                                                                                                       | 97 dB(A)<br>K = 3 dB                                                                                                      | 97 dB(A)<br>K = 3 dB                                                                                                           |
| Vibrace podle<br>ISO 28927-1<br>Uncertainty        | 3,7 m/s <sup>2</sup><br>2,1 m/s <sup>2</sup>                                                                               | 3,7 m/s <sup>2</sup><br>2,1 m/s <sup>2</sup>                                                                               | 3,7 m/s <sup>2</sup><br>2,1 m/s <sup>2</sup>                                                                              | 3,7 m/s <sup>2</sup><br>2,1 m/s <sup>2</sup>                                                                                   |

Náčrty a seznam náhradních dílů k našim pohonným jednotkám nástrojů jsou dostupné na naší domovské webové stránce <http://spareparts.pferd.com> nebo mohou být na požádání zaslány prostřednictvím zaslání mailu na [info@pferd.com](mailto:info@pferd.com).



Provozní podmínky:

Teplotní rozsah během úkonu: -10 °C to +40 °C

Relativní vlhkost vzduchu: 10 % to 95 % ne kondenzované

**Všeobecné poznámky k bezpečnosti :**

- Tento manuál je použitelný pro přístroje:  
PWT 26/120 HV, PWT 26/100 HV, PWT 26/85 HV a  
PWT 26/150 HV NITOCUT.
- Pracovní prostor udržujte čistý a v dobře osvětleném stavu.
- Nepoužívejte nástroje v explozivním nebo hořlavém prostředí.
- Během práce s přístrojem udržujte odstup i okolostojících.
- Vždy používejte ochranné brýle! Postřík jisker, fragmenty brusného kotouče a ostatní úlomky mohou způsobit zranění oka.
- Vždy používejte ochranu uší!
- Doporučujeme používat ochranné rukavice!
- Těsně přiléhavé oblečení a vázání dlouhých vlasů!
- Přístroj neposkytuje izolaci při kontaktu s elektrickým vedením.
- V případě nezbytnosti používejte vysavač prachu nebo dýchací přístroj. Prach a páry vznikající při práci mohou být škodlivé lidskému zdraví!
- Je nutné bezpodmínečně dodržovat pokyny k bezpečnosti uvedené v tomto návodu!

**Přístroj používejte pro účely, pro které je určen:**

- Tato úhlová bruska je určena pro použití ve spojení s vhodným brusným produktem pro ošetření a / nebo odřezávání kovů např. pro odstraňování otřepů, vodorovných svarových spojů nebo pro úpravu kaloronových dílů přednostně v ocelové konstrukci, zpracování plechu, výrobě forem a lodním průmyslu.
- Používejte brusky pouze s brusnými kotouči / kotouči typu 27/28 a řeznými kotouči typu 41/42, rozměry podle ISO 603-14 a ISO 603-16, bezpečnostní požadavky stejné nebo lepší než EN12413 (otvor průměr 7/8" = 22,2 mm).
- Nepoužívejte brusné kotouče typu 1-19 podle ISO 525.
- Brusné kotouče s vnitřním závitem nejsou přípustné.
- Technické údaje brusek, stejně jako všechny relevantní podmínky pro jeho použití naleznete v této provozní příručce. Odchylky od těchto požadavků nejsou povoleny!

**Nesprávné použití:**

Všechna použití, která nejsou popsána, jsou považována za nesprávná použití, a proto nejsou přípustná.

**⚠ Varování** Přečtěte si všechna bezpečnostní upozornění a všechny pokyny. Nedodržení výstrah a pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a / nebo vážné zranění

### VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ POŽADAVKY PRO

#### - Brusky a leštičky

##### Všeobecná bezpečnostní doporučení

Bezpečnostní pokyny musí být přečteny a pochopeny před instalací a uvedením do provozu, opravou, údržbou a výměnou příslušenství na stroji a před prací v blízkosti stroje nebo nástroje. V opačném případě může dojít k vážným zraněním osob.

Přístroj by měl být nastavován, konfigurován a používán pouze personálem, který byl dostatečně kvalifikován a školen.

Stroj nesmí být upravován. Změny nebo úpravy mohou snížit účinnost bezpečnostních opatření a zvýšit rizika pro operátora.

Nikdy nepoužívejte poškozené přístroje.

Stroj musí být podroben pravidelným kontrolám, aby se zjistilo, zda je zřetelně a čitelně označen požadovanými konstrukčními hodnotami a štítky. Zaměstnavatel / provozovatel musí kontaktovat výrobce, aby získal jakékoli náhradní značky.

##### Nebezpečí způsobená vysunutými částmi

Díly mohou být vyhozeny při vysokých rychlostech, pokud se obrobek, příslušenství nebo dokonce samotný obráběcí stroj zlomí.

Při práci se strojem nebo při změně jeho příslušenství musí obsluha po celou dobu používat ochranné brýle odolné proti nárazu. Požadovaná úroveň ochrany by měla být vyhodnocena zvlášť pro každé použití

Zkontrolujte, zda je obrobek pevně upevněn.

Pravidelně kontrolujte, zda rychlost stroje není vyšší, než jsou otáčky uvedené na typovém štítku. Tyto kontroly rychlosti musí být prováděny bez instalovaného brousícího kotouče / brusiva a v souladu s pokyny výrobce.

Ujistěte se, že jiskry a úločky vzniklé použitím nářadí nepředstavují nebezpečí.

Před výměnou brusiva a před prováděním servisu odpojte zařízení ze sítě,

V tomto případě musí být také posouzena rizika pro ostatní osoby.

Při práci noste helmu.

Ujistěte se, že brusivo je pevně upnuto ve stroji.

Zkontrolujte, zda je maximální provozní rychlost brusiva v ot / min stejná nebo vyšší než jmenovité otáčky vřetena.

Připojte pouze kartáče, jejichž maximální rychlost je vyšší než rychlost stroje.

Ujistěte se, že kryt je řádně zajištěn, je v dobrém stavu a je kontrolován v pravidelných intervalech.

##### Nebezpečí spletení

Dojde-li k uvolnění oděvů, šperků, náhrdelníků, dlouhých vlasů nebo rukavic, může dojít k ucpání, opaření a / nebo řezům.

##### Provozní rizika

Když je přístroj nebo nástroj používán, ruce obsluhy mohou být vystaveny nebezpečí, jako jsou řezy, oděrky a spálení.

Noste vhodné rukavice k ochraně rukou.

Vyvarujte se kontaktu s rotujícími hřídeli, instalovaným nástrojem a pohyblivou brusnou destičkou, abyste zabránili rozdrčení nebo odřezání rukou nebo jiných částí těla.

Noste vhodné rukavice jako ochranu rukou.

Obsluha a personál údržby musí být fyzicky schopni zvládnout velikost, hmotnost a kapacitu stroje.

Držte stroj nebo nářadí správně: Buďte připraveni čelit obvyklým nebo náhlým pohybům - udržujte obě ruce připraveny.

Ujistěte se, že vaše tělo je vyvážené, připravené a stabilní.

Uvolněte řídicí zařízení pro spuštění a zastavení v případě poruchy napájení.

Používejte pouze maziva doporučená výrobcem.

Povinné je nošení ochranných brýlí.

Doporučuje se používat ochranné rukavice a ochranný oděv.

Rotující soubor nesmí být provozován při otáčkách vyšších než daný počet otáček.

Upozornění: Ačkoliv bylo řídicí zařízení uvolněno pro zastavení přístroje, to se na krátkou dobu otáčí, dokud se zcela nezastaví.

Doporučujeme postavit přístroj na bezpečné místo.

Upozornění: Zpracovaný materiál může způsobit výbuch nebo požár.

Před použitím zkontrolujte brusnou podložku.

Nepoužívejte při popraskání, zlomení nebo pádu.

Nikdy nepoužívejte stroj bez abraziva.

Při použití přístroje na plastových a jiných nevodivých materiálech hrozí nebezpečí elektrostatického výboje.

Potenciálně výbušné prostředí může být způsobeno prachem a výpary způsobenými broušením a pískováním.

Vždy musí být použit systém pro odsávání nebo odlučování písku vhodný pro zpracovávaný materiál.

Obsluha se musí ujistit, že v okolí se nevyskytuje žádná osoba.

Musí být používány osobní ochranné prostředky, jako jsou vhodné rukavice, zástěry a přilby

### *Pro brusky*

Když se brusivo zachytí v řezu, musí být bruska vypnuta a kolo opatrně uvolněno.

Před zahájením prací se ujistěte, že je brusivo pevně upnuto a nepoškozeno.

Brusné a oddělovací kotouče nesmějí být použity pro boční broušení, pokud nebyly určeny pro tuto práci.

Brusky nesmí být používány při rychlostech větších než je maximální otěr brusiva.

Broušení jisker může zapálit oděv a způsobit vážné popáleniny.

Zajistěte, aby na oděv nemohly spadnout jiskry.

Noste ohněvzdorný oděv a vždy v blízkosti mějte připraven kbelík s vodou.

Poznámka: Po vypnutí brusky řízené turbínou může trvat několik vteřin než se přístroj úplně zastaví

### **Nebezpečí způsobená opakovaným pohybem**

Při práci se strojem může obsluha pozorovat nepříjemné pocity v rukou, pažích, krku, ramenou nebo jiných částech těla.

Při používání stroje by měl obsluhující personál zaujmout pohodlné držení těla a dbát na to, aby se oběma nohama pevně postavil na zem a vyhnul se nepříjemným polohám nebo pozicím, které by znesnadňovaly udržení rovnováhy.

Operátor by měl změnit svou pozici při dlouhodobém stání u přístroje, což může být užitečné při vyhýbání se nepohodlí a únavě.

Pokud se u operátora objeví příznaky, jako jsou přetrvávající nebo opakující se pocity nevolnosti, bolesti, pulzování, brnění, necitlivost, pálení nebo ztuhlost, neměly by být ignorovány.

Provozovatel by měl informovat zaměstnavatele o těchto problémech a vyhledat kvalifikovanou lékařskou pomoc.

### **Nebezpečí způsobená příslušenstvím**

Před připojením nebo výměnou nářadí nebo příslušenství odpojte zařízení od sítě.

Používejte výhradně příslušenství a spotřební materiál, které odpovídají velikostem a typům doporučeným výrobcem.

Vyhněte se přímému kontaktu s obráběcím strojem během a po použití, protože nástroj se mohl zahřát nebo mít ostré hrany.

Před použitím zkontrolujte brusivo.

Nepoužívejte abraziva, která by mohla být upuštěna nebo které vykazují trhliny, praskliny nebo jiné vady.

Zkontrolujte, zda je maximální provozní rychlost obráběcího stroje vyšší než jmenovitá rychlost stroje.

Samolepicí brusné kotouče musí být připevněny soustředěně k montážní desce.

Před použitím se ujistěte, že brusivo bylo řádně a bezpečně připevněno; stroj běží na volně nejméně jednu minutu na bezpečném místě; stroj se okamžitě vypne,

pokud vibruje příliš silně nebo je jinak vadný; a příčina je identifikována.

Brusivo musí být skladováno a manipulováno v souladu s pokyny výrobce.

### *Pro brusky a leštičky*

Nepoužívejte abrazivní oddělovací kotouče a řezné nástroje.

### *Pro brusky*

Ujistěte se, že je brusná hmota kompatibilní s bruskou a že se vejde na vřeteně.

Ujistěte se, že typ a velikost abraziva odpovídají přesně vřeteně.

Kontrolováním hmotnosti vřeten a dalších důležitých údajů můžete zabránit tomu, aby se konec vřeten dotýkal základny závitového otvoru vřeten a kotoučích, brusných kuželech a brousících čepech.

V případě brusiva dodávaného nebo navrženého pro použití s reduktory a redukčními adaptéry musí uživatel zajistit, aby se reduktor nebo redukční adaptér nedotýkal čelní strany montážní příruby a aby upínací síla generovala odpovídající rotační pohon, aniž by to způsobilo brusný skluz.

Při práci s různými typy a velikostmi brusiva používejte vždy správnou montážní přírubu.

### **Nebezpečí na pracovišti**

Platí následující:

Hlavními příčinami úrazů na pracovišti jsou sklouznutí, zakopnutí a pády.

Pozor na povrchy, které mohou být v důsledku používání přístroje kluzké, a dávejte pozor na vzduchové nebo hydraulické hadice, které jsou nebezpečné při zakopnutí.

Buďte opatrní v neznámých prostředích.

Elektrické vedení nebo jiné rozvodné sítě by mohly představovat skrytá nebezpečí.

Tyto stroje nejsou určeny pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu a nejsou izolovány od kontaktu s elektrickými zdroji

Dbejte na to, aby v blízkosti místa, kde hodláte stroj používat, nebyly žádné elektrické vedení, plynovody atd. Ty mohou představovat nebezpečí v případě zničení.

### **Nebezpečí způsobená prachem a výparý**

Prach a výparý vznikající při používání strojů mohou způsobit zdravotní problémy (např. rakovina, vrozené vady, astma a / nebo dermatitida). Musí být provedeno posouzení rizika ve vztahu k těmto nebezpečím a musí být zavedeny vhodné kontrolní mechanismy. Stroj musí být provozován a udržován v souladu s doporučeními obsaženými v tomto návodu.

Úrovně prachu a výparů budou proto minimalizovány.

Odpadní vzduch musí být veden za účelem minimalizace resuscitačního prachu v prašném prostředí.

Pokud se objeví prach nebo výpary, musí být hlavním cílem jejich kontrola na místě jejich uvolnění.

Všechny instalované nebo používané příslušenství součástí stroje určené k zachycení, výmuti nebo potlačení poletávajícího prachu nebo par musí být používány a udržovány v souladu s pokyny výrobce.

Spotřební materiál, kapaliny a obráběcí stroje musí být vybírány, udržovány a vyměňovány podle doporučení uvedených v této příručce.

To pomáhá vyhnout se zbytečnému zesílení hladiny prachu a par.

Používejte prostředky na ochranu dýchacích orgánů podle pokynů svého zaměstnavatele nebo podle požadavků platných předpisů o ochraně zdraví a bezpečnosti při práci.

Práce s určitými materiály vede k emisím prachu, které mohou způsobit vytvoření prostředí s nebezpečím výbuchu.

### Nebezpečí způsobená nadměrným hlukem

Je-li nedostatečná ochrana sluchu nebo žádná ochrana sluchu, může vystavení hlasitým hladinám hluku způsobit trvalé poškození sluchu, ztrátu sluchu a další problémy, jako je tinnitus (zvonění, bzučení, pískání v uchu).

Je proto nezbytné provést posouzení rizik způsobených těmito jevy a zavést vhodné kontrolní mechanismy.

Mezi opatřeními, která jsou považována za vhodná pro snížení těchto nebezpečí, patří použití izolačních materiálů, které například na obrobkách vytvářejí zvuky zvonění.

Používejte prostředky pro ochranu sluchu podle pokynů vašeho zaměstnavatele nebo podle požadavků platných předpisů o ochraně zdraví a bezpečnosti při práci.

Stroj musí být provozován a udržován v souladu s doporučeními obsaženými v tomto návodu.

Nezbytně vysoké hladiny hluku jsou proto potlačeny.

Spotřební materiál, kapaliny a obráběcí stroje musí být vybírány, udržovány a vyměňovány podle doporučení uvedených v této příručce.

To pomáhá vyhnout se zbytečnému zvyšování hladiny hluku.

Pokud je stroj vybaven tlumičem, vždy se ujistěte, že je na místě a v provozuschopném stavu, když je stroj v provozu.

### Nebezpečí způsobená vibracemi

Vliv vibrací může mít za následek poškození nervů a poruch krevního oběhu v rukou a pažích.

Při práci v chladném prostředí noste teplé oblečení a ruce udržujte v teple a suchu.

Pokud pocítíte necitlivost, brnění nebo bolest v prstech nebo rukou, nebo kůže na prstech nebo rukou vykazuje bílé zabarvení, ukončete práci se strojem, informujte svého zaměstnavatele a vyhledejte lékařskou pomoc.

Stroj musí být provozován a udržován v souladu s doporučeními obsaženými v tomto návodu.

Nezbytně vysoké úrovně vibrací jsou proto potlačeny.

Spotřební materiál, kapaliny a obráběcí stroje musí být vybírány, udržovány a vyměňovány podle doporučení v této příručce.

Pokud je to možné, použijte stativ, stator, svorku nebo vyvažovací zařízení, které může podepřít hmotnost stroje nebo nástroje.

Držte stroj pevným, ale ne sevřeným uchopením, čímž se přizpůsobí tlak pracovním silám.

Rizika vibrací obecně rostou s rostoucí silou přilnavosti.

Poškozený nebo nedostatečně namontovaný stroj může způsobit nadměrné vibrace.

Nenechávejte nástroj cinkat na obrobku: to s největší pravděpodobností povede k výraznému zvýšení vibrací.

*Pro brusky*

Použijte mezivrstvy, pokud jsou k dispozici pro lepené brusivo

### Další bezpečnostní pokyny pro elektrické zařízení

Stlačený vzduch může způsobit vážná zranění.

V případě, že se přístroj nebo nářadí nepoužívají, zkontrolujte, zda je přívod vzduchu uzavřen a před výměnou příslušenství nebo před prováděním oprav zkontrolujte, zda není vzduchová hadice pod tlakem a zda je stroj odpojen od přívodu vzduchu.

Nikdy nesměrujte proud vzduchu proti sobě nebo proti ostatním.

Hadice mohou způsobit vážná zranění. Proto vždy zkontrolujte, zda jsou hadice a jejich upevňovací prvky neporušené a zda nebyly uvolněny nebo odstraněny.

Pokud se používají univerzální otočné spojky (psí spojky), musí být zasunuty pojistné kolíky.

Pro zajištění ochrany v případě poruchy hadicových spojek nebo upevňovacích prvků používaných pro spojení se strojem a pro připojení hadic se musí použít upevňovací prvky hadic. Ujistěte se, že maximální tlak uvedený na stroji nebo nářadí není překročen.

Nikdy nepřevážejte stroje nebo nástroje provozované vzduchem pomocí hadic.

### Oprava

Pokud by i přes přísné dodržení výrobního a zkušebního postupu mělo dojít k selhání nástroje, musí být opraven autorizovanou agenturou PFERD.

### Požadavky na dodávku vzduchu:

Specifikace kvality ISO / DIS vyžadují, aby vzduch neobsahoval pevné částice větší než 5 mikronů, zbývající obsah vody max. 6 g / m<sup>3</sup> (tlak rosného bodu +3 stupně C) a vzduch může obsahovat 5 mg / m<sup>3</sup> oleje.

Provoz se znečištěným vzduchem podstatně zkracuje životnost nástroje.

Před instalací prodlužovacích hadic je vyfoukněte a minimalizujte, pokud je to nutné, a udržujte je čisté.

### PRACOVNÍ POKYNY

Stroj se po vypnutí zpomalí a zastaví.

Pokud selže přívod stlačeného vzduchu, nastavte ventil do polohy „Off“.

Umístěte obrobek bezpečně na pracovní plochu.

Pro dosažení dobrých výsledků posuňte brusivo vpřed a zpátky pod jemným tlakem.

Nadměrný abrazivní tlak sníží výkon stroje a životnost brusiva.

Stroj lze zapnout pouze tehdy, jsou-li nástroje správně nainstalovány.

Před použitím zkontrolujte nářadí.

Nástroj musí být správně namontován a musí se volně otáčet.

Proveďte zkoušku po dobu nejméně 30 sekund bez jakéhokoliv zatížení.

Nepoužívejte poškozené nebo nevhodné a nekvalitní nástroje.

### ÚDRŽBA

Přístroj vždy udržujte čistý a uložte na suchém místě.

Pravidelná údržba je nezbytná pro udržení stroje v bezpečí.

Pravidelně kontrolujte otáčky volnoběhu, a to i po všech údržbových pracích.

Vyměňte převodový olej po každých 250 hodinách provozu (viz kapitola Výměna převodového oleje).

I v případě, že stroj stále funguje dobře, musí vyškolený personál vyjmout motor, vyčistit jej a pravidelně kontrolovat díly turbíny po cca 1 000 hodinách provozu, nejméně však jednou ročně.

Pravidelně kontrolujte následující části, abyste se ujistili, že jsou v dobrém stavu.

Hadice přívodního vzduchu a její upevnění (roztrhané hadice stlačeného vzduchu se mohou vymknout kontrole).

Výkresy a seznamy náhradních dílů pro naše pohonné jednotky jsou k dispozici na naší domovské stránce na adrese <http://spareparts.pferd.com> nebo si můžete vyžádat zasláním e-mailu na adresu [info@pferd.com](mailto:info@pferd.com).

### ZÁRUKA

Naše záruka na vady na elektrických a vzduchových bruskách, jakož i požadované příslušenství, se provádí

tak, že všechny díly, které mají vady materiálu, budou buď bezplatně opraveny nebo vyměněny.

Záruka na tyto věcné vady je platná nejdéle dvanáct (12) měsíců.

To neplatí, pokud jsou delší lhůty stanoveny zákonem.

Záruka se nevztahuje na škody způsobené neodbornou manipulací, použitím náhradních dílů jiných, než jsou naše vlastní, nebo opravami provedenými v dílnách jiných než je našich vlastních.

Reklamací záruky je brána v úvahu pouze v případech, že je nástroj vrácen v kompletním stavu.

Jakékoli další nároky objednatelů, zejména na náhradu škody, která nevznikla na samotném zboží, jsou vyloučeny.

### SKLADOVÁNÍ

Teplotní rozsah při provozu: -18 °C až +22 °C Max. Relativní vlhkost vzduchu: 45% až 65%

### ZMĚNY / ARCHIVOVÁNÍ

Změny vyhrazeny. Tento návod k obsluze uschovejte na bezpečném místě pro budoucí použití.

### PŘÍSLUŠENSTVÍ

**Nepoužívejte příslušenství, které není speciálně navrženo a doporučeno výrobcem nářadí.** Jen proto, že příslušenství může být připojeno k vašemu vzduchem poháněnému nástroji, nezajišťuje bezpečný provoz.

### DOPORUČENÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

Hadicová průchodka s vnitřním průměrem min. 16 mm 1/2 klimatizační jednotka skládající se z filtru (kapacita 5-8 mikronů) a regulátoru tlaku. Ostatní příslušenství s jejich objednávacími čísly je uvedeno v příručce nástroje PFERD.

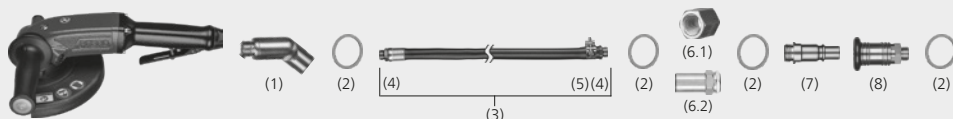
Změny vyhrazeny.

Při objednávkách náhradních dílů uveďte prosím typ stroje a číslo dílu.



Příslušenství - Není součástí dodávky

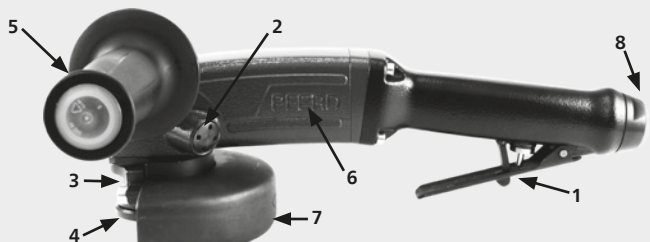
### Montáž příslušenství:



| Číslo |                                                                                     | Příslušenství                   | Popis                 | EAN<br>4007220 | Závít                              | Vnitřní<br>dia.<br>[mm] | Net<br>váha<br>[kg] |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------|----------------|------------------------------------|-------------------------|---------------------|
| 1     |    | Otočná zátka                    | DGT 1/2               | 070949         | Vnější/Vnitřní<br>1/2" / 1/2"      | 11                      | 0,125               |
| 2     |    | Těsnění                         | DR 1/2                | 189757         | -                                  | 21,5                    | 0,001               |
| 3     |    | Hadice<br>přívodu<br>vzduchu    | PLS16 HD<br>KPL       | 068236         | Mach./Kyslík<br>1/2" / 1/2"        | 16<br>(hadice)          | 1,301               |
| 4     |    | Trysky                          | TG 16 1/2<br>ID 12    | 067284         | Vnější<br>1/2"                     | 12                      | 0,066               |
| 5     |    | Hadicové<br>svorky              | K23-25                | 067253         | -                                  | 23–25                   | 0,044               |
| 6.1   |    | Pouzdro                         | MUF 1/2               | 068250         | Vnitřní/<br>Vnitřní<br>1/2" / 1/2" | -                       | 0,078               |
| 6.2   |    | Jemný filtr                     | SF 35 IG1/2-<br>IG1/2 | 072103         | Vnitřní/<br>Vnitřní<br>1/2" / 1/2" | -                       | 0,125               |
| 7     |   | Vsuvky<br>pro rychlé<br>spojení | STG 1/2<br>NW12       | 179239         | Vnější<br>1/2"                     | 10                      | 0,107               |
| 8     |  | Spojení                         | VKA 1.2<br>NW12       | 178249         | Vnější<br>1/2"                     | -                       | 0,309               |


**Provozní a funkční prvky:**

- 1 Spouštěcí páka s funkcí zámku
- 2 Aretace vřetena
- 3 Upínací příruba
- 4 Napínací matice
- 5 Rukojeť (možné přepnout i na levou ruku)
- 6 Typový štítek
- 7 Ochranný kryt
- 8 Přívod vzduchu


**Instalace:**

- Před připojením přívodu vzduchu ke stroji vyčistěte vzduchové potrubí a vzduchovou hadici mírným vyfukováním vzduchu do potrubí / hadice, aby se odstranily případné nečistoty. Noste ochranné brýle!
- Ujistěte se, že všechna vzduchová potrubí mají dostatečný průřez (kapitola Technické údaje) a že nejsou žádné škrtící klapky, ohyby nebo smyčky.
- Pokud je přívodní vedení vzduchu delší než 5 metrů, měla by být instalována další větší hadice I D, aby se zabránilo ztrátě napájení.
- Tento pneumatický nástroj musí být provozován s bezolejovým vzduchem.
- Jednotka údržby, ventily a tlumiče hluku musí být zvoleny podle spotřeby vzduchu stroje (kapitola Technické údaje). Při měření ze zařízení údržby na stroj namontujte součásti, jejichž měření bude omezovat pokles tlaku.
- Zkontrolujte tlak přímo na stroji. Regulátor tlaku musí být nastaven na průtok vzduchu (max.) 6,3 bar / 90 PSI. Vyšší tlak než 6,3 bar vede ke zvýšenému opotřebení. Tlak pod 6,3 bar snižuje výkon přístroje.
- Připojte přístroj pro bezolejový provoz k filtračnímu regulátoru, který se skládá z filtru s odlučovačem vody a regulátoru tlaku.
- Nepoužívejte rychlospojku na brusce, pokud není od nástroje oddělena hadicí dostatečné délky, aby se minimalizoval přenos vibrací na spojku.

**Úkon:**

- Před použitím nástroje se ujistěte, že...
- nepoužíváte oddělená redukční pouzdra pro přizpůsobení brusných výrobků větších otvorů
- že upínací příruby jsou dokonale upnuty
- zkontrolujte brusný kotouč / kotouč na třísky a praskliny před montáží. Nepoužívejte prasklá a štipaná kola / kotouče!
- zkontrolujte pevnost uchycení kola / kotouče přidržetím vřetena a zatažením za hranu kola / kotouče ve směru utažení
- aby byl ochranný kryt správně umístěn tak, aby se nacházel mezi brusným produktem a obsluhou. Zkontrolujte montáž, aby bylo zajištěno její bezpečí, aby všechny brusné výrobky běžely při provozní rychlosti s ochranným krytem po dobu nejméně jedné minuty před zahájením práce. Během této doby se ujistěte, že nikdo nestojí před brusným produktem nebo v jeho blízkosti. Toto ustanovení musí platit, když bylo namontováno nové kolo nebo když bylo použité kolo znovu namontováno.
- že pákový ventil byl uvolněn a abrazivní přípravek se zastavil bez použití brusného prostředku, než se bruska položí dolů.

**Připojení / spuštění úhlové brusky:**

- Připojte úhlovou brusku k přívodu vzduchu pomocí hadice.
- Otevřete uzavírací ventil pro přívod vzduchu (provozní tlak 6,3 bar / 90 PSI)
- Aktivujte páku a stroj se spustí

**Směr otáčení:**

Stroj je vybaven pravým otáčivým motorem, takže při pohledu dolů na stroj shora (= vzduchový konektor) se otáčí ve směru hodinových ručiček



**Varování: Nevhodné nebo volné abrazivo může způsobit vážná zranění z důvodu odlétajících fragmentů**

Používejte pouze povolené brusné výrobky. Před uvedením nástroje do provozu zkontrolujte správnost a bezpečnost montáže brusného výrobku.

Pozor: Nebezpečí popálení při vysokých teplotách (60°C) na povrchu úhlové hlavy.

Pokud je to možné, nespouštějte stroj na volnoběh déle než 1 minutu.

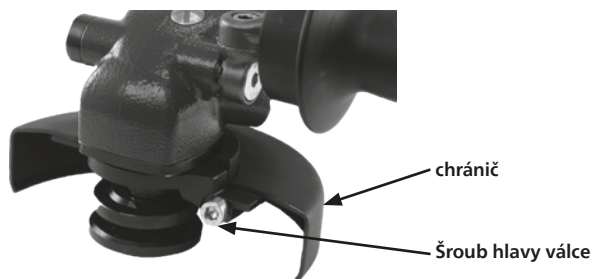
### Úprava chrániče:

1. Odpojte úhlovou brusku od přívodu vzduchu.
2. Povolte šroub hlavy válců na krytu
3. Posuňte kryt do požadované polohy
4. Utáhněte šroub hlavy válců



#### Pozor!

Dbejte na směr šipky otáčení na krytu

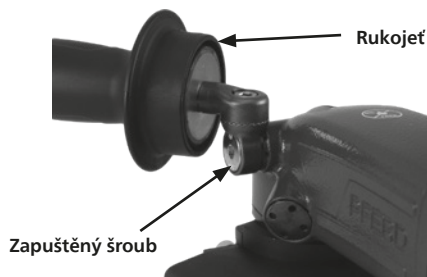


### Úprava rukojeti:

Rukojeť je na 2 úrovních individuálně nastavitelná.  
Před spuštěním odpojte úhlovou brusku od přívodu vzduchu.

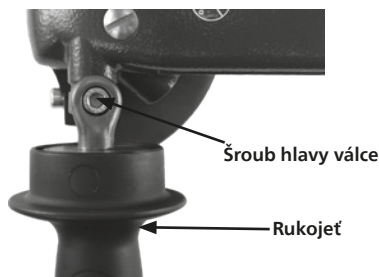
#### Otáčejte dopředu i dozadu

1. Odšroubujte uzávěr (pravotočivý)
2. Na boku odšroubujte zapuštěný šroub
3. Rukojeť lze otočit dozadu a dopředu
4. Otáčejte rukojetí podle potřeby a utáhněte protiřoubový šroub
5. Namontujte rukojeť



#### Vodorovné nastavení

6. Vyšroubujte šroub hlavy válců
7. Rukojeť lze nastavit na vodorovné úrovni
8. Otáčejte rukojetí podle potřeby a utáhněte šroub hlavy válců



## Výměna nástroje:



- ① Použijte typy uzamčení vřetena
- ② Povolte napínací hadici a upínací přírubu



Namontujte nástroj s vhodným upínacím systémem (viz tabulka) na vřeteno



- ① Ovládání aretace vřetena
- ② Utáhněte napínací matici pomocí plochého klíče



### Pozor!

Při výměně nástroje je obzvláště důležité věnovat pozornost správnému používání upínacích přírub a tažných matic.

**Stroj PWT 26/150 HV NITOCUT (0201035) je vhodný pouze pro použití s dělicím kotoučem 150 mm-NITOCUT. K zabránění chybného použití umožňuje speciálně vyrobená úhlová bruska výhradně montáž dělicích kotoučů NITOCUT. Obvyklé dělicí kotouče dosahují obvodové rychlosti maximálně 80 m/s. Nesmí se používat na úhlové brusce NITOCUT.**

## Typy přírub pro montáž a upevnění nástrojů

| Vhodné svorky pro |                                                                                                                     | PWT 26/150 HV<br>NITOCUT                                                                                           |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cat.              | PFERD přístroje                                                                                                     |                                                                                                                    |
| 6                 | Ceramic SGP NITOCUT<br>STEELOX<br> | SH NITOCUT SET<br>EAN: 224007<br> |

## Typy přírub pro montáž a upevnění nástrojů

| Vhodné svorky pro |                                                                                                                    | PWT 26/120 HV<br>M14                                                                                                                                                                                       | PWT 26/100 HV<br>M14                                                                                                                                                                               | PWT 26/85 HV<br>M14                                                                                                                                                                                          |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cat.              | PFERD přístroje                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                              |
| 2                 | ALUMASTER® High Speed<br>Disc<br> | SPF 90011456<br><br>SPM 90011450<br>     | X                                                                                                                                                                                                  | X                                                                                                                                                                                                            |
| 4                 | Fibre discs / vláknité disky<br>  | –<br>44890130<br>                                                                                                         | SPF 90011457<br><br>44890140<br> | SPF 90011457<br><br>44890140<br>         |
|                   | COMBICLICK® nástroje<br>         | SPF 90011455<br><br>CC-GT 115-125 M14                                                                                    | X                                                                                                                                                                                                  | SPF 90011459<br><br>CC-GT 180 M14                                                                                         |
| 5                 | CC-GRIND®-SOLID-DIAMOND<br>     | SPF 90011455<br><br>SFS CC-GRIND-<br>SOLID115/125 M14                                                                   | X                                                                                                                                                                                                  | X                                                                                                                                                                                                            |
|                   | Diamantové řezné kotouče<br>    | SPF 90011455<br><br>SPM 90011450<br> | X                                                                                                                                                                                                  | SPF 90011459<br><br>SPM 90011450<br> |



| Vhodné svorky pro |                                                                                                                           | PWT 26/120 HV<br>M14                                                                               | PWT 26/100 HV<br>M14                                                                                | PWT 26/85 HV<br>M14                                                                                  |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cat.              | PFERD přístroje                                                                                                           |                                                                                                    |                                                                                                     |                                                                                                      |
| 6                 | Odřezávací kotouče<br>                   | SPF 90011455<br>  | SPF 90011458<br>   | SPF 90011459<br>   |
|                   |                                                                                                                           | SPM 90011450<br>  | SPM 90011451<br>   | SPM 90011452<br>   |
|                   | Brusné kotouče<br>                       | SPF 90011455<br>  | SPF 90011458<br>   | SPF 90011459<br>   |
|                   |                                                                                                                           | SPM 90011450<br>  | SPM 90011450<br>   | SPM 90011450<br>   |
|                   | POLIFAN <sup>+</sup><br>                 | SPF 90011455<br>  | SPF 90011458<br>   | SPF 90011459<br>   |
|                   |                                                                                                                           | SPM 90011450<br>  | SPM 90011450<br>   | SPM 90011450<br>   |
|                   | CC-GRIND <sup>+</sup> brusné kotouče<br> | SPF 90011455<br>  | X                                                                                                   | X                                                                                                    |
|                   |                                                                                                                           | GT CC-GRIND 115/125<br>M14                                                                         |                                                                                                     |                                                                                                      |
|                   | CC-GRIND <sup>+</sup> -SOLID<br>         | SPF 90011455<br>  | SPF 90011456<br>   | SPF 90011459<br>   |
|                   |                                                                                                                           | SFS CC-GRIND-<br>SOLID115/125 M14                                                                  | SFS CC-GRIND-<br>SOLID150/180 M14                                                                   | SFS CC-GRIND-<br>SOLID150/180 M14                                                                    |
| 8                 | Kolové kartáče Ø 22,22<br>               | SPF 90011455<br>  | SPF 90011458<br>   | SPF 90011458<br>   |
|                   |                                                                                                                           | SPM 90011450<br> | SPM 90011450<br>  | SPM 90011450<br>  |
|                   | Kolové kartáče se závitem M14<br>      | DS 90011460<br> | SPM 90011457<br> | SPM 90011457<br> |
|                   |                                                                                                                           | Závít M14                                                                                          | Závít M14                                                                                           | Závít M14                                                                                            |
|                   | Pohárová kola se závitem M14<br>       | DS 90011460<br> | SPM 90011457<br> | SPM 90011457<br> |
|                   |                                                                                                                           | Závít M14                                                                                          | Závít M14                                                                                           | Závít M14                                                                                            |
|                   | Úkosové/ šikmé kartáče M14<br>         | DS 90011460<br> | SPM 90011457<br> | SPM 90011457<br> |
|                   |                                                                                                                           | Závít M14                                                                                          | Závít M14                                                                                           | Závít M14                                                                                            |

### Přechod pro provoz z levou rukou:

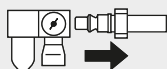
Úhlová bruska je dodávána s rukojetí namontovanou pro praváky.

Aby byl vhodný pro leváka, postupujte následovně:

1. Odpojte úhlovou brusku od přívodu vzduchu
2. Odšroubujte zátku šroubu a sejměte kroužek
3. Odšroubujte rukojeť (pravotočivý závit)
4. Odšroubujte šroub se zapuštěnou hlavou na boku a sejměte montáž rukojeti
5. Namontujte montážní rukojeť a kroužek se šroubovou zátkou na opačné straně
6. Sestavte rukojeť



### Údržba



#### Stlačený vzduch

Před zahájením prací na stroji odpojte přívod stlačeného vzduchu.

### Údržba:

Nesprávná demontáž nebo montáž může mít za následek zranění obsluhy a poškození stroje. • Demontáž a montážní práce smí provádět pouze kvalifikovaný personál.

**První údržba by měla být provedena po 250 provozních hodinách**



#### Pozor!

Dbejte na to, aby intervaly údržby byly nastaveny podle stupně použití stroje a příslušné aplikace.

| No. | Práce                                                                                                 | Cykly                                                        |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| 1.  | Zkontrolujte vnější poškození                                                                         | Před začátkem práce                                          |
| 2.  | Zkontrolujte rychlost a příruby a závit vřetena                                                       | Pravidelně (každých 50 provozních hodin) egularly            |
| 3.  | Vyčistěte filtrj ednotky údržby, odvzdušněte vodu a v případě potřeby vyměňte filtr                   | Pravidelně                                                   |
| 4.  | Zkontrolujte nástroj s ohledem na nadměrný hluk a / nebo pokud převodovka vykazuje zvýšenou vůli heck | Pravidelně                                                   |
| 5.  | Výměna převodového oleje v úhlové hlavě                                                               | Každých 250 provozních hodin                                 |
| 6.  | Kontrola, čištění a mazání                                                                            | Po kaýdých 1000 provozních hodinách, nejpozději za 12 měsíců |

## Výměna převodového oleje:

Používejte pouze maziva schválená výrobcem.

## Výměna převodového oleje v úhlové hlavě:

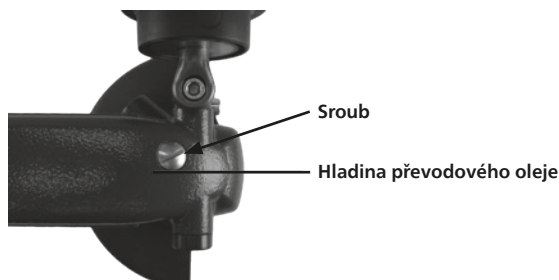
Při výměně oleje postupujte v níže popsaném pořadí:

1. Odpojte úhlovou brusku od přívodu vzduchu
2. Odšroubujte šroub a nechte olej vytéct (držte stroj se vstupem vzduchu směrem nahoru)
3. Magnet disku důkladně očistěte suchým hadříkem

### Doplnění převodového oleje:

1. Umístěte stroj na pravou stranu, jak je popsáno na obrázku. Dbejte na správné umístění otvoru pro plnění oleje
2. Doplněte nový převodový olej
3. Optimální úroveň je dosaženo, když je převodový olej až na okraj otvoru a část z něj vytéká (kapacita náplně je nejméně 7 ml)

Našroubujte šroub a proveďte zkušební provoz



### Pozor!

Doplněte stejné množství oleje, které bylo odebráno. Nejméně 7 ml.

## Preventivní údržba:

- Skladujte přístroj v čistém a suchém prostředí po celou dobu.
- Pro bezpečnost stroje je nezbytná pravidelná údržba
- Bez nástroje sevřeného v kontrolních intervalech pravidelně a po každé údržbě.
- Používejte pouze doporučená maziva.
- Měňte olej pravidelně každých 250 operačních hodin.
- Pravidelně kontrolujte následující součásti, zda jsou v dobrém stavu: Přívodní hadice a její upevňovací prvky (odtrhnuté pneumatikové hadice mohou bičovat), vřeteno stroje.
- Pokud dojde k poruše, doporučujeme zařízení poslat na PFERD.

## Řešení problémů:

Možné chyby a jejich příčiny jsou uvedeny níže:

| Chyba                      | Příčina                                                | Řešení                                                                     |
|----------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Přístroj nejde nastartovat | Žádný vzduch;<br>Uzavírací ventil je uzavřen           | Otevřete uzavírací ventil                                                  |
| Nedostatečný výkon         | Automatické zastavení překročení rychlosti je uvolněno | Pošlete přístroj na PFERD                                                  |
|                            | Příliš nízký tlak vzduchu                              | Udržujte tlak vzduchu (podle kapitoly Technické údaje) pro maximální výkon |
|                            | Omezení vzduchové hadice                               | Odstraňte ohyby nebo jiná omezení                                          |
|                            | Hadice je příliš malá                                  | Použijte požadovanou hadici                                                |
|                            | Ucpaný tlumič nebo podpora obrazovky                   | Vyčistěte tlumič nebo podporu obrazovky nebo vyměňte za nový               |

V případě potřeby doporučujeme zařízení poslat do společnosti PFERD.

## **(de) EG-Konformitätserklärung**

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt den auf der letzten Seite dieser Betriebsanleitung angegebenen einschlägigen Bestimmungen entspricht.

## **(en) EC-Declaration of conformity**

At our sole responsibility, we hereby declare that this product complies with the relevant regulations set out on the last page of this operating manual.

## **(fr) Déclaration CE de conformité**

Nous déclarons sous notre seule responsabilité que le présent produit correspond aux dispositions applicables exposées dans la dernière page des présentes instructions d'utilisation.

## **(it) Dichiarazione di conformità CE**

Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il presente prodotto corrisponde alle disposizioni applicabili di cui all'ultima pagina delle presenti istruzioni per l'uso.

## **(es) Declaracion de conformidad CE**

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que este producto cumple con las disposiciones pertinentes detalladas en la última página de estas instrucciones de servicio.

## **(pt) Declaração de conformidade CE**

Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que este produto cumpre as disposições relevantes indicadas no presente manual de instruções.

## **(nl) EC-Verklaring van overeenstemming**

Wij verklaren in eigen verantwoordelijkheid dat dit product voldoet aan de op de laatste pagina van deze handleiding beschreven bepalingen.

## **(da) CE-Konformitetserklæring**

Vi erklærer som eneansvarlige, at dette produkt opfylder de relevante bestemmelser, der er angivet på den sidste side i denne betjeningsvejledning.

## **(no) CE-Samsvarserklæring**

Vi erklærer i alene ansvar at dette produktet overensstemmer med de relevante bestemmelsene som er oppgitt på siste side av denne bruksanvisningen

## **(sv) CE-Försäkran**

Vi försäkras härmed på eget ansvar, att denna produkt stämmer överens med de tillämpliga bestämmelser som står på sista sidan i bruksanvisningen.

## **(fi) Todistus CE-Standardinmukaisuudesta**

Vakuutamme yksinvastuullisesti, että tämä tuote vastaa tämän käyttöohjeen viimeisellä sivulla annettuja sitä koskevia määräyksiä.

## **(el) Δήλωση πιστοτητας EK**

Δηλώνουμε με αποκλειστική ευθύνη ότι το παρόν προϊόν αντιστοιχεί στους σχετικούς κανονισμούς που αναφέρονται στην τελευταία σελίδα αυτού εγχειριδίου οδηγιών χειρισμού.

## **(tr) CE Uygunluk beyanı**

Tüm sorumluluğu bize ait olmak üzere, bu ürünün bu işletme kilavuzunun son sayfasında belirtilen geçerli hükümlere uygun olduğunu beyan ederiz.

## **(cs) CE-Prohlášení o shodě**

Na naši zodpovědnost prohlašujeme, že tento produkt odpovídá příslušným ustanovením uvedeným na poslední straně tohoto provozního návodu.

## **(sk) CE-Vyhlasenie conformity**

Na svoju zodpovednosť vyhlasujeme, že tento produkt zodpovedá príslušným ustanoveniam uvedeným na poslednej strane tohto návodu na prevádzku.

## **(pl) Deklaracja zgodności CE**

Oświadczamy z całą odpowiedzialnością, iż niniejszy wyrób jest zgodny z odpowiednimi przepisami podanymi na ostatniej stronie niniejszej instrukcji obsługi.

## **(hu) CE-Azonossági nyilatkozat**

Egyedüli felelősséggel kijelentjük, hogy ez a termék megfelel a jelen üzemeltetési útmutató utolsó oldalán feltüntetett vonatkozó rendelkezéseknek.

## **(sl) CE-Izjava o konformnosti**

Na lastno odgovornost izjavljamo, da ta proizvod ustreza na zadnji strani teh navodil za obratovanje navedenim določbam.

## **(hr) CE-Izjava konformnosti**

Izjavljujemo na osobnu odgovornost, da ovaj proizvod, naveden na zadnjoj stranici ove pogonske upute, odgovara dotičnim odredbama.

## **(lt) CE Atitikties pareiškima**

Atsakingai pareiškiamė, kad šis produktas atitinka šios naudojimo instrukcijos paskutiniame lape nurodytas specialiąsias instrukcijas.

## **(ru) Декларация о соответствии стандартам ЕС**

Со всей ответственностью мы заявляем, что данное изделие отвечает всем положениям, которые приведены на последней странице настоящего руководства по эксплуатации.

## **(bg) CE-Декларация за съответствие**

Ние декларираме на своя лична отговорност, че този продукт отговаря на съответните разпоредби, посочени на последната страница на това ръководство за експлоатация.

## **(ro) Declarație de conformitate**

Declaram pe proprie răspundere că produsul de față corespunde destinațiilor specificate precizate la ultima pagină a acestei instrucțiuni de utilizare.





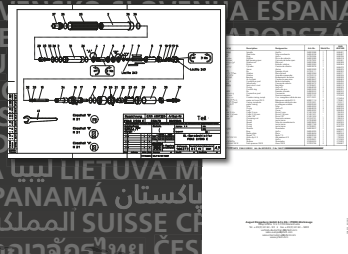
2006/42/EG  
EN ISO 12100  
DIN EN ISO 11148

Marienhöhe, den 19.04.2016

K. Kasper  
Production Manager

T. Zipperer  
Product Management Tool Drives

www.pferd.com  
info@pferd.com  
http://spareparts.pferd.com



**PFERD**



www.pferd.com

August Rüggeberg GmbH & Co. KG  
PFERD-Werkzeuge  
Hauptstraße 13 · 51709 Marienhöhe  
Telefon +49 (0)22 64/90  
Fax +49 (0)22 64/94 00  
www.pferd.com · info@pferd.com  
http://spareparts.pferd.com