

BW, SE, SCH, BWA, STV
HA, WZ, FSH, BSG, WRS, WT, ST



de Einbauerklärung

en Declaration of incorporation

fr Déclaration d'incorporation

it Dichiarazione di montaggio

es Declaración de incorporación

pt Declaração de montagem

nl Inbouwverklaring

da Inkorporeringserklæring

no Installasjonserklæring

sv Försäkran om inbyggnad

fi Asennukseen liittyvä vakuutus

el Δήλωση ενσωμάτωσης

tr Monte etme açıklaması

cs Prohlášení o zabudování

sk Vyhlásenie o začlenení

pl Deklaracja wbudowania

hu Beépítési nyilatkozat

sl Izjava o vgradnji

hr Izjava o ugradnji

lt Montavimo deklaracija

ru Декларация соответствия от
производителя

bg Декларация за вграждане

ro Montavimo deklaracija

us Declaration of incorporation

de Einbauerklärung (Original)

Hiermit erklärt der Hersteller PFERD-Werkzeuge, Postfach 1280, D-51704 Marienheide, der unvollständigen Maschine (siehe Typ und Serien-Nr.), dass folgende, grundlegende Anforderungen der Richtlinie 2006/42/EG nach Anhang I zur Anwendung kommen und eingehalten werden: 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.8 und 1.5.9. Für die unvollständige Maschine wurde eine technische Dokumentation nach Anhang VII der Maschinenrichtlinie erstellt. Autorisierten Stellen wird auf begründetem Verlangen die technischen Dokumentationen in Papier- oder elektronischer Form zur Verfügung gestellt. Diese unvollständige Maschine darf nur dann in Betrieb genommen werden, wenn festgestellt wurde, dass die Maschine, in welche die unvollständige Maschine eingebaut werden soll, den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie entspricht.

Name und Position des Erstellers - Unterschrift des Erstellers

en Déclaration d'incorporation

The manufacturer PFERD-Werkzeuge, Postfach 1280, D-51704 Marienheide, hereby declares for the partly completed machinery (see type and serial no.) that the following fundamental requirements of the Directive 2006/42/EC are applied and fulfilled in accordance with Annex I 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.8 and 1.5.9. Technical documentation was generated for the partly completed machinery in accordance with Annex VII of the Machinery Directive. Authorised sites are provided with this technical documentation in paper or electronic form on justified request. This partly completed machinery may be put into operation only when the machine in which the partly completed machinery is to be incorporated has been ascertained to fulfil the conditions under the Machinery Directive.

Name and position of issuer - Signature of issuer

fr Déclaration of incorporation

Par la présente, le fabricant PFERD-Werkzeuge, Postfach 1280, D-51704 Marienheide, de la quasi-machine (voir le type et le numéro de série) déclare que les exigences essentielles suivantes de la directive 2006/42/CE sont appliquées et respectées selon l'annexe I : 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.8 et 1.5.9. Une documentation technique conforme à l'annexe VII de la directive Machines a été conçue pour la quasi-machine. Les documents techniques seront communiqués aux organismes autorisés sur demande motivée sous forme papier ou électronique. Cette quasi-machine ne peut être mise en service que s'il est constaté que la machine à laquelle la quasi-machine doit être incorporée répond aux dispositions de la directive Machines.

Nom et fonction de l'émetteur - Signature de l'émetteur

it Dichiarazione di montaggio

Con la presente il costruttore PFERD-Werkzeuge, Postfach 1280, D-51704 Marienheide, della macchina incompleta (vedi tipo e n. di serie), dichiara che sono state applicate e rispettate le seguenti specifiche di base della direttiva 2006/42/CE secondo l'Appendice I: 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.8 e 1.5.9. Per la macchina incompleta è stata prodotta la necessaria documentazione tecnica secondo l'Appendice VII della direttiva macchine. In caso di richiesta motivata la documentazione tecnica viene fornita in formato cartaceo o elettronico ai centri autorizzati. Questa macchina incompleta può essere messa in funzione solo dopo aver opportunamente verificato che la macchina nella quale la macchina incompleta deve essere installata è conforme alle specifiche della direttiva macchine.

Nome e cargo do emissor - Assinatura do emissor

es Declaración de incorporación

El fabricante PFERD-Werkzeuge, Postfach 1280, D-51704 Marienheide, declara que la quasi máquina (véase el tipo y nº de serie) respecta y cumple los siguientes requisitos básicos establecidos en la Directiva de Máquinas 2006/42/CE según el Anexo I: 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.8 y 1.5.9. Para la quasi máquina se ha preparado una documentación técnica acorde al Anexo VII de la Directiva de Máquinas. Si los organismos autorizados lo solicitan de forma justificada, se pondrá a su disposición la documentación técnica en formato electrónico o papel. Esta máquina incompleta sólo se puede poner en funcionamiento si se constata previamente que la máquina completa en la que se debe realizar su montaje cumple con las disposiciones de la Directiva de Máquinas.

Nombre y cargo del expeditor - Firma del expeditor

pt Declaração de montagem

PFERD-Werkzeuge, Postfach 1280, D-51704 Marienheide, fabricante da parte de máquina (modelo e número de série indicados), declara, pela presente, que os seguintes requisitos básicos da directiva europeia 2006/42/CE, Anexo I, são aplicados e cumpridos: 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.8 e 1.5.9. Para a parte de máquina foi criada documentação técnica conforme com o disposto no Anexo VII da directiva europeia „Máquinas“. Desde que o pedido seja devidamente fundamentado, disponibilizaremos a entidades autorizadas a documentação técnica em formato papel ou em formato electrónico. Só é permitido colocar esta parte de máquina em funcionamento quando a máquina, na qual esta parte se destina a ser integrada, for declarada em conformidade com o disposto na directiva europeia „Máquinas“.

Nome e cargo do emissor - Assinatura do emissor

(nl) Inbouwverklaring

Hierbij verklaart de fabrikant PFERD-Werkzeuge, Postfach 1280, D-51704 Marienheide, van de niet voltooidde machine (zie type en serienr.) dat de volgende fundamentele eisen van richtlijn 2006/42/EG volgens Bijlage I toepassing vinden en dat aan deze eisen wordt voldaan: 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.8 en 1.5.9. Voor de niet voltooidde machine is technische documentatie volgens Bijlage VII van de Machinerichtlijn opgesteld. Aan geautoriseerde instanties wordt de technische documentatie na een gemotiveerd verzoek hiertoe op papier of in elektronische vorm ter beschikking gesteld. Deze niet voltooidde machine mag pas dan in bedrijf worden gesteld als vastgesteld is dat de machine waarin de niet voltooidde machine moet worden ingebouwd, aan de bepalingen van de Machinerichtlijn voldoet.

Naam en functie van de uitgever – Handtekening van de uitgever

(da) Inkorporeringserklæring

Hermed erklærer delmaskinens (se type og serienr. se) fabrikant, PFERD-Werkzeuge, Postfach 1280, D-51704 Marienheide, at nedenstående grundlæggende krav i direktivet 2006/42/EF iht. bilag I er anvendt og overholdes: 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.8 og 1.5.9. Der er fremstillet en teknisk dokumentation for delmaskinen iht. bilag II i Maskindirektivet. De tekniske dokumentationer stilles efter begrundet anmodning til rådighed for de bemyndigede organer i skriftlig eller elektronisk udgave. Denne delmaskine må kun tages i brug, såfremt maskinen, hvor den i inkorporeret, overholder Maskindirektivets krav.

Usteders navn og stilling - Usteders signatur

(no) Installasjonserklæring

Med dette erklærer produsenten PFERD-Werkzeuge, Postfach 1280, D-51704 Marienheide, av den ufullstendige maskinen (se Type og serienummer), at følgende grunnleggende krav i retningslinje 2006/42/EG vedlegg I kommer til anvendelse og blir overholdt: 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.8 og 1.5.9. For den ufullstendige maskinen er det utarbeidet en teknisk dokumentasjon med vedlegg VII i maskinretningslinjene. Autoriserte steder vil på begrunnet anmodning stille til rådighet den tekniske dokumentasjonen i papir- eller elektronisk form. Denne ufullstendige maskinen kan bare bli satt i drift, når det er blitt fastslått, at maskinen, i hvilken den ufullstendige maskinen skal installeres, oppfyller bestemmelsene i maskinretningslinjene.

Udseder, navn og stilling – Udsteder, underskrift

(sv) Försäkran om inbyggnad

Härmed försäkrar tillverkaren PFERD-Werkzeuge, Postfach 1280, D-51704 Marienheide, av den ofullständiga maskinen (se typ- och serienummer) att följande grundläggande krav i riktlinjen 2006/42/EG bilaga I har tillämpats och iakttagits: 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.8 och 1.5.9. En teknisk dokumentation har upprättats för den delvis fullbordade maskinen i enlighet med bilaga VII till maskindirektivet. Auktoriserade personer tillhandahåller den tekniska dokumentationen i pappers- eller elektronisk form. Denna delvis fullbordade maskin får endast tas i drift när det har konstaterats att maskinen, som denna delvis fullbordade maskin ska ingå i eller byggas ihop med, uppfyller kraven i maskindirektivet.

Utfärdarens namn och befattning – Utfärdarens namnteckning

(fi) Asennukseen liittyvä vakuutus

PFERD-Werkzeuge, Postfach 1280, D-51704 Marienheide, vakuuttaa koneen kaltaisen tuotteen valmistajana (tyyppi ja sarja-n:o), että seuraavia direktiivin 2006/42/EY liitteen I mukaisia, perustavia vaatimuksia on sovellettu ja noudatetaan: 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.8 ja 1.5.9. Koneen kaltaiselle tuotteelle on laadittu konedirektiivin liitteen VII mukaiset tekniset dokumentit. Auktorisoitujen tahojen käyttöön annetaan perustelluissa tapauksissa tekninen dokumentaatio paperille tulostetussa tai sähköisessä muodossa. Tämän koneen kaltaisen tuotteen saa ottaa käyttöön vasta kun on todettu, että kone, johon koneen kaltainen tuote on määrä asentaa, täyttää konedirektiivin määräykset.

Asettajan nimi ja toimi - Allmoituksen antajan allekirjoitus

(el) Δήλωση ενσωμάτωσης

Δια της παρούσης, ο κατασκευαστής του ημιτελούς μηχανήματος (τύπος και αρ.), PFERD-Werkzeuge, Postfach 1280, D-51704 Marienheide, δηλώνει ότι εφαρμόζονται και τηρούνται οι κάτωθι βασικές απαιτήσεις της Οδηγίας 2006/42/EK κατά το Παράρτημα I: 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.8 και 1.5.9. Για το ημιτελές μηχανήμα συντάχθηκε τεχνική τεκμηρίωση κατά το Παράρτημα VII της Οδηγίας περί Μηχανημάτων. Οι τεχνικές τεκμηρίώσεις θα πρέπει να υποβάλλονται στις αρμόδιες αρχές – εφόσον κάτι τέτοιο ζητηθεί απολογημένα – σε έντυπη ή ηλεκτρονική μορφή. Το παρόν ημιτελές μηχανήμα επιτρέπει να τεθεί σε λειτουργία μόνο αφού διαπιστωθεί ότι το μηχανήμα, στο οποίο πρόκειται να ενσωματωθεί το ημιτελές μηχανήμα, πληροί τους κανονισμούς της Οδηγίας περί Μηχανημάτων.

Όνομα και θέση εκδότη - Υπογραφή εκδότη

Monte etme açıklaması Prohlášení o zabudování Vyhlásenie o začlenení

Deklaracja wbudowania Beépítési nyilatkozat Izjava o vgradnji



tr Monte etme açıklaması

Bununla imalatçı PFERD-Werkzeuge, Postfach 1280, D-51704 Marienheide, komple olmayan makineye (Tip ve seri numarasına bakınız), ek l'e göre 2006/42/AB yönergesinin aşağıdaki esaslı taleplerinin uygulandığını ve bunlara uyulduğunu beyan eder: 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.8 ve 1.5.9. Komple olmayan makine için makine yönergesinin ek VII'ye göre bir teknik dokümantasyon düzenlenmiştir. Haklı talep üzerine yetkili yerler için kağıt üzerinde yazılı veya elektronik şekilde teknik dokümantasyonlar hazır tutulmaktadır. Bu komple olmayan makinenin, eğer komple olmayan makinenin içine monte edileceği makinenin makine yönergesinin kaidelerine uygun olduğu tespit edildiye, ancak ondan sonra işletmeye alınmasında müsaade edilmektedir.

Düzenleyenin ismi ve görevi – Düzenleyenin imzası

cs Prohlášení o zabudování

Tímto prohlašuje společnost PFERD-Werkzeuge, Postfach 1280, D-51704 Marienheide, výrobce neúplného stroje (viz typ a sériové číslo), že jsou aplikovány a dodrženy následující základní požadavky směrnice 2006/42/ES podle přílohy I: 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.8 a 1.5.9. K neúplnému stroji byla vypracována technická dokumentace podle přílohy VII strojní směrnice. Autorizovaným místům bude na základě zdůvodněné žádosti poskytnuta technická dokumentace v papírové nebo elektronické podobě. Neúplný stroj se smí uvést do provozu jen tehdy, když bude konstatováno, že stroj, do kterého se má neúplný stroj zabudovat, vyhovuje ustanovením strojní směrnice.

Jméno a funkce vystavující osoby - Podpis vystavující osoby

sk Vyhlásenie o začlenení

Týmto vyhlasuje výrobca, spoločnosť PFERD-Werkzeuge, Postfach 1280, D-51704 Marienheide, nekompletného strojového zariadenia (typ a sériové), že boli aplikované a dodržané nasledujúce základné požiadavky smernice 2006/42/ES podľa prílohy I: 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.8 a 1.5.9. Pre nekompletné strojové zariadenie bola zostavená technická dokumentácia podľa prílohy VII smernice o strojových zariadeniach. Autorizovaným miestam sa technická dokumentácia poskytne na základe odôvodnenej žiadosti v tlačenej alebo elektronickej forme. Toto nekompletné strojové zariadenie sa smie uviesť do prevádzky až vtedy, keď bolo zistené, že strojové zariadenie, do ktorého sa má nekompletné strojové zariadenie vmontovať, zodpovedá ustanoveniam smernice o strojových zariadeniach.

Názov a pozícia vystaviteľa – Podpis vystaviteľa

pl Deklaracja wbudowania

Niniejszym PFERD-Werkzeuge, Postfach 1280, D-51704 Marienheide, producent nieukończony maszyny (typ i nr seryjny), że zastosował i przestrzega następujących podstawowych wymagań dyrektywy 2006/42/WE zgodnie z Załącznikiem I: 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.8 i 1.5.9. Dla maszyny nieukończony sporządzono dokumentację techniczną zgodnie z Załącznikiem VII Dyrektywy maszynowej. Dokumentacja techniczna zostanie udostępniona upoważnionym jednostkom w formie drukowanej lub elektronicznej na uzasadnione żądanie. Ta nieukończona maszyna może zostać uruchomiona dopiero po stwierdzeniu, że maszyna całościowa, w którą zostanie zbudowana, spełnia wymagania Dyrektywy maszynowej.

Nazwisko i funkcja osoby zatwierdzającej – Podpis osoby zatwierdzającej

hu Beépítési nyilatkozat

A nem teljes gép (lásd típus és szériaszám) gyártója: PFERD-Werkzeuge, Postfach 1280, D-51704 Marienheide ezennel kijelenti, hogy a 2006/42/EK irányelv következő alapelvető követelményei alkalmazandók és vannak betartva az I. Melléklet szerint: 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.8 és 1.5.9. A gépekről szóló irányelv VII. Melléklete szerint a nem teljes gép számára műszaki dokumentáció készült. A feljogosított szerveknél indokolt kérés esetén papír alapon vagy elektronikus formában állítjuk rendelkezésre a műszaki dokumentációt. Ezt a nem teljes gépet tilos mindaddig üzembe helyezni, míg meg nem állapították, hogy a teljes gép, amelybe ezt a rész-gépet szerelik, megfelel a gépekre vonatkozó irányelv rendelkezéseinek. Szerző neve és pozíciója – Szerző aláírása

sl Izjava o vgradnji

S tem proizvajalec PFERD-Werkzeuge, Postfach 1280, D-51704 Marienheide, delno dokončanega stroja (glej tip in serijsko št.) izjavlja, da veljajo in so upoštewane naslednje temeljne zahteve smernice 2006/42/ES v prilogi I: 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.8 in 1.5.9. Za delno dokončan stroj je bila izdelana tehnična dokumentacija po prilogi VII direktive o strojih. Avtoriziranim službam bo tehnična dokumentacija v papirni ali elektronski obliki dana na voljo na podlagi utemeljene zahteve. Ta delno dokončan stroj se lahko uporabi le takrat, ko je bilo ugotovljeno, da stroj, v katerega bi naj delno dokončan stroj vgrajen, ustreza določbam direktive o strojih.

Ime in položaj izdelovalca – podpis izdelovalca

hr Izjava o ugradnji

Ovime proizvođač PFERD-Werkzeuge, Postfach 1280, D-51704 Marienheide, nepotpunog uređaja (vidi tip i serijski broj) izjašnjava da su se prilikom proizvodnje uvažavali temeljni zahtjevi direktive 2006/42/EZ Dodatak 2, a radi se o sljedećim točkama: 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.8 i 1.5.9. Za nepotpuni uređaj sastavljena je tehnička dokumentacija sukladno Dodatku VII Direktive o strojevima. Autoriziranim mjestima će, na utemeljeni zahtjev, tehnička dokumentacija biti dostavljena u papirnatom i elektronskom obliku. Ovaj nepotpuni uređaj smije se tek onda pokrenuti, nakon što je utvrđeno da uređaj, u koji ovaj nepotpuni uređaj treba biti ugrađen, odgovara odredbama Direktive o strojevima.

Ime i položaj sastavljača – Potpis sastavljača

lt Montavimo deklaracija

Šiuo dokumentu gamintojas „PFERD-Werkzeuge“, Postfach 1280, D-51704 Marienheide, patvirtina, kad iš dalies sukomplektuoti mašiniai (žr. tipą ir serijos Nr.) buvo taikomi ir yra laikomasi toliau pateiktos direktyvos 2006/42/EB I priede pateiktų reikalavimų: 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.8 ir 1.5.9. Iš dalies sukomplektuoti mašiniai pagal mašinų direktyvos VII priedą buvo parengta techninė dokumentacija. Paskirtajai įstaigai pateikus pagrįstą reikalavimą, techninė dokumentacija perduodama išspausdinta ant popieriaus arba elektronine forma. Šią iš dalies sukomplektuotą mašiną pradėti eksploatuoti galima tik tada, kai nustatoma, jog mašina, į kurią bus įmontuota ši iš dalies sukomplektuota mašina, atitinka mašinų direktyvos nuostatas.

Sudarytojo pavardė ir pareigoms – Sudarytojo parašas

ru Декларация соответствия от производителя

Компания PFERD-Werkzeuge, Postfach 1280, D-51704 Marienheide, гарантирует, что элемент механизма (тип и серийный номер указаны на обратной стороне) соответствует основным требованиям директивы 2006 / 42 / ЕС, включая дополнение I, а именно пунктам: 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.8 и 1.5.9. Техническая документация для данного механизма разрабатывалась после дополнения VII Директивы о механизмах. Техническая документация предоставлена ответственным лицам на месте расположения объекта в документарной и электронной форме. Элемент механизма может сдаваться в эксплуатацию только после установки в конечный механизм или машину, согласно соответствующей Директиве о механизмах.

Фамилия и должность заявителя – Подпись заявителя

D-Marienheide, 20.02.2019



Dr. B. Stuckenholz
Leitung Fertigung



T. Zipperer
Produktmanagement Werkzeugantriebe

bg Декларация за вграждане

С настоящото производителят PFERD-Werkzeuge, Postfach 1280, D-51704 Marienheide на непълната машина (виж типа и серийния №) декларира, че се прилагат и спазват следните основни изисквания на директива 2006/42/ЕО съгласно Приложение I: 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.8 и 1.5.9. За непълната машина е съставена техническа документация съгласно Приложение VII на директивата за машините. При аргументирано поискване техническата документация ще бъде предоставена на оторизираните инстанции на хартия или в електронен вид. Непълната машина може да бъде пусната в експлоатация, само след като бъде установено, че машината, в която непълната машина трябва да бъде вградена, отговаря на изискванията на директивата за машините.

Име и длъжност на съставителя – подпис на съставителя

ro Montavimo deklaracija

Producătorul PFERD-Werkzeuge, Postfach 1280, D-51704 Marienheide, declară prin prezenta faptul că toate cerințele fundamentale impuse de Directiva 2006/42/CE, Anexa I vor fi aplicate și respectate în raport cu prezenta cvasimașină (tip și serie) : 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.8 și 1.5.9. Pentru această cvasimașină s-a conceput o documentație tehnică în conformitate cu Anexa VII a Directivei privind echipamentele tehnice. Oficiile autorizate vor primi la cerere o copie a documentației tehnice pe suport de hârtie sau pe suport electronic. Prezenta cvasimașină poate fi pusă în funcție numai după ce s-a constatat faptul că mașina în care aceasta va fi încorporată, corespunde cerințelor impuse de Directiva privind echipamentele tehnice.







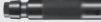



Numele și poziția elaboratorului – Semnătura elaboratorului












us Declaration of incorporation




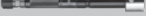
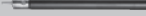
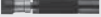




The manufacturer PFERD-Werkzeuge, Postfach 1280, D-51704 Marienheide, hereby declares for the partly completed machinery (see type and serial no.) that the following fundamental requirements of the Directive 2006/42/EC are applied and fulfilled in accordance with Annex I 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.8 and 1.5.9. Technical documentation was generated for the partly completed machinery in accordance with Annex VII of the Machinery Directive. Authorised sites are provided with this technical documentation in paper or electronic form on justified request. This partly completed machinery may be put into operation only when the machine in which the partly completed machinery is to be incorporated has been ascertained to fulfil the conditions under the Machinery Directive.











Name and position of issuer - Signature of issuer


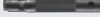

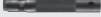
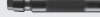

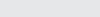
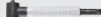

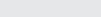


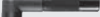
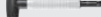

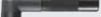



- de** Zeichnungen und Ersatzteillisten unserer Werkzeugantriebe finden Sie auf unserer Homepage: <http://spareparts.pferd.com> bzw. bitte über info@pferd.com anfordern.
- en** Drawings and spare parts lists for our tool drive units are available on our homepage at <http://spareparts.pferd.com> or can be requested by sending a mail to info@pferd.com.
- 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.
- 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.
- 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
- 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.
- nl** Tekeningen en onderdelenlijsten van onze machines vindt u op onze homepage: <http://spareparts.pferd.com> of kunt u aanvragen via 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.
- no** Tegninger og reservedellister finnes på vår hjemmeside: <http://spareparts.pferd.com> hhv. Bestillinger mottas ved: 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.
- fi** Työkaluemme käyttömoottoreiden piirustukset ja varaosaluettelot löytyvät kotisivuiltamme <http://spareparts.pferd.com>, tai ne voidaan tilata osoitteella 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
- tr** Takım tahriklerimizde ait çizim ve yedek parça listelerini web sitemizde bulabilirsiniz: <http://spareparts.pferd.com> veya lütfen 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.
- 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.
- 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.
- hu** Szerszámhajtásaink rajzait és alkatrészlisztáit megtalálja honlapunkon: <http://spareparts.pferd.com>, ill. kérjük, hogy az 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.
- hr** Crteži i liste rezervnih dijelova naših pogonskih alata ćete naći na našoj Homepage: <http://spareparts.pferd.com> odn. Zatražite preko info@pferd.com.
- lt** Mūsų įrankių pavaru brėžinius ir atsarginių dalių sąrašus rasite interneto svetainėje <http://spareparts.pferd.com> arba teiraukitės el. paštu 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.
- 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.
- 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.
- us** 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.


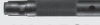



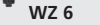

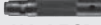


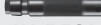


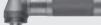

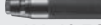




 PMAS 5/230 HV DIN 10	 STV 9 L... DIN 10	 STV 13 L... DIN 10
	 STV 20	 STV 27
	 HA 4 ZGA G16/22	 HA 7 ZGA G22  HA 7 ZGE G22 INOX
		 WZ 7 45° STV G22  WZ 7 B STV G22




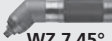
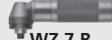





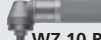






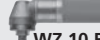







 PMAS 12/200 HV PMAS 12/120 HV PMAS 12/70 HV  PMAS 10/40 HV DIN 10	 STV 9 L... DIN 10	 STV 13 L... DIN 10
	 STV 33	
	 HA 10 ZGE G28  HA 12 ZGA G28	 HA 10 ZGE G28 INOX  HA 12 ZGE G28 INOX
	 WZ 10 45° STV G28  WZ 10 B STV G28	


















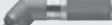












 EMER 5/250 Si DIN 10	 STV 9 L... DIN 10	 STV 13 L... DIN 10
	 STV 20	 STV 27
	 HA 4 ZGA G16/22	 HA 7 ZGA G22  HA 7 ZGE G22 INOX
		 WZ 7 45° STV G22  WZ 7 B STV G22


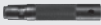



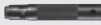








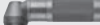

 EMER 11/90 Si DIN 10	 STV 9 L... DIN 10	 STV 13 L... DIN 10
	 STV 33	
	 HA 10 ZGE G28  HA 12 ZGA G28	 HA 10 ZGE G28 INOX  HA 12 ZGE G28 INOX
	 WZ 10 45° STV G28  WZ 10 B STV G28	


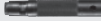


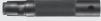

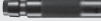


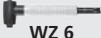



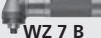

 RUER 5/250 SI DIN 10	 BW 4 ZG DIN 10	 BW 6 Z DIN 10	 BW 6 ZG DIN 10	 BW 7 ZG/7 ZGU DIN 10
	 HA 4 ZGB  HA 4 ZGE G16 INOX	 HA 6 Z	 HA 4 ZGB  HA 4 ZGE G16 INOX	 HA 7 ZGA  HA 7 ZGE G22 INOX
	 WZ 4 A	 WZ 6  WZT 6 90°/45°	 WZ 4 A	 WZ 7 45°  WZ 7 B
				 WT 7 E M 14



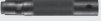


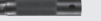

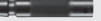

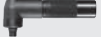
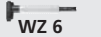
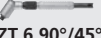


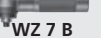

 RUER 10/250 SI DIN 10	BW 4 ZG DIN 10  HA 4 ZGB  HA 4 ZGE G16 INOX  WZ 4 A	BW 6 Z DIN 10  HA 6 Z  WZ 6  WZT 6 90°/45°	BW 6 ZG DIN 10  HA 4 ZGB  HA 4 ZGE G16 INOX  WZ 4 A	BW 7 ZG/7 ZGU DIN 10  HA 7 ZGA  HA 7 ZGE G22 INOX  WZ 7 45°  WZ 7 B  WT 7 E M 14	BW 10 ZG DIN 10  HA 10 ZGE  HA 10 ZGE G28 INOX  WZ 10 45°  WZ 10 B  FSH G28
---	--	---	--	---	---

 RUER 15/150 SI RUER 15/60 SI RUER 15/30 SI DIN 10	BW 7 ZG/7 ZGU DIN 10  HA 7 ZGA  HA 7 ZGE G22 INOX  WZ 7 45°  WZ 7 B	BW 10 ZG DIN 10  HA 10 ZGE  HA 10 ZGE G28 INOX  HA 12 ZGA  HA 12 ZGE G28 INOX  WZ 10 45°  WZ 10 B  FSH G28	BW 12 ZGA DIN 10  HA 10 ZGE  HA 10 ZGE G28 INOX  HA 12 ZGA  HA 12 ZGE G28 INOX  WZ 10 45°  WZ 10 B  WT 10 H  FSH G28  BSG 10/35  BSG 10/50  WRS 12 ZGA  WRS WT 10 H	BW 12 KG DIN 10  HA 12 ZG
--	--	---	--	---

 RUG 19/120 SI DIN 10	BW 7 ZG/7 ZGU DIN 10  HA 7 ZGA  HA 7 ZGE G22 INOX	  HA 10 ZGE  HA 10 ZGE G28 INOX  HA 12 ZGA  HA 12 ZGE G28 INOX	BW 12 ZGA DIN 10  HA 10 ZGE  HA 10 ZGE G28 INOX  HA 12 ZGA  HA 12 ZGE G28 INOX	BW 12 KG DIN 10  HA 12 ZG
	 WZ 7 45°  WZ 7 B	 WZ 10 45°  WZ 10 B	 WZ 10 45°  WZ 10 B	
	 WT 7 E M 14	 WT 10 H  FSH G28  BSG 10/35  BSG 10/50	 WT 10 H  FSH G28  BSG 10/35  BSG 10/50  WRS 12 ZGA  WRS WT 10 H	

 RUER 8/180 SI DIN 10	BW 4 ZG DIN 10  HA 4 ZGB  HA 4 ZGE G16 INOX	BW 6 Z DIN 10  HA 6 Z  HA 6Z SP 3.0	BW 6 ZG DIN 10  HA 4 ZGB  HA 4 ZGE G16 INOX	BW 7 ZG / 7 ZGU DIN 10  HA 7 ZGA  HA 7 ZGE G22 INOX
	 WZ 4 A	 WZ 6  WZT 6 90°/45°	 WZ 4 A	 WZ 7 45°  WZ 7 B
				 WT 7 E M 14

 MMEW 11/120 DIN 10	BW 4 ZG DIN 10  HA 4 ZGB  HA 4 ZGE G16 INOX	BW 6 Z DIN 10  HA 6 Z	BW 6 ZG DIN 10  HA 4 ZGB  HA 4 ZGE G16 INOX	BW 7 ZG / 7 ZGU DIN 10  HA 7 ZGA  HA 7 ZGE G22 INOX
	 WZ 4 A	 WZ 6  WZT 6 90°/45°	 WZ 4 A	 WZ 7 45°  WZ 7 B
				 WT 7 E M 14

ME 22/150 MEW 18/150  DIN 10 (+) ST 103 DIN 10 	BW 4 ZG DIN 10  HA 4 ZGB  HA 4 ZGE G16 INOX	BW 6 Z DIN 10  HA 6 Z	BW 6 ZG DIN 10  HA 4 ZGB  HA 4 ZGE G16 INOX	BW 7 ZG / 7 ZGU DIN 10  HA 7 ZGA  HA 7 ZGE G22 INOX
	 WZ 4 A	 WZ 6  WZT 6 90°/45°	 WZ 4 A	 WZ 7 45°  WZ 7 B
				 WT 7 E M 14

ME 22/240
MEW 18/240



DIN 10










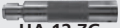









BW 4 ZG DIN 10	BW 6 Z DIN 10	BW 6 ZG DIN 10	BW 7 ZG / 7 ZGU DIN 10
 HA 4 ZGB	 HA 6 Z	 HA 4 ZGB	 HA 7 ZGA
 HA 4 ZGE G16 INOX		 HA 4 ZGE G16 INOX	 HA 7 ZGE G22 INOX
 WZ 4 A	 WZ 6	 WZ 4 A	 WZ 7 45°
	 WZT 6 90°/45°		 WZ 7 B
			 WT 7 E M 14
STV 9 L... DIN 10		BW 10 ZG DIN 10	BW 12 ZGA DIN 10
 BWA G22/DIN 10		 BWA G28/DIN 10	
 STV 9 L... DIN 10		 STV 13 L... DIN 10	
 STV 20 STV 27		 STV 33	
 HA 7 ZGA G22		 HA 10 ZGE G28	 HA 10 ZGE G28
 HA 7 ZGE G22 INOX		 HA 10 ZGE G28 INOX	 HA 10 ZGE G28 INOX
 HA 12 ZGA G28		 HA 12 ZGA G28	 HA 12 ZGA G28
 HA 12 ZGE G28 INOX		 HA 12 ZGE G28 INOX	 HA 12 ZGE G28 INOX
 HA 7 B STV G22		 WZ 10-45° STV G28	 WZ 10-45° STV G28
 HA 7-45° STV G22		 WZ 10 B STV G28	 WZ 10 B STV G28

ME 22/240
MEW 18/240



DIN 10



BW 10 ZG DIN 10	BW 12 ZGA DIN 10	BW 12 KG DIN 10
 HA 10 ZGE  HA 10 ZGE G28 INOX  HA 12 ZGA  HA 12 ZGE G28 INOX	 HA 10 ZGE  HA 10 ZGE G28 INOX  HA 12 ZGA  HA 12 ZGE G28 INOX	 HA 12/15 KG MK I  HA 12 ZG
 WZ 10 45°  WZ 10 B	 WZ 10 45°  WZ 10 B	
BSG 10/35 BSG 10/50   FSH G28	BSG 10/35 BSG 10/50   FSH G28  WRS 12 ZGA	

ME 22/150
MEW 18/150



DIN 10



BW 10 ZG DIN 10



HA 10 ZGE



HA 10 ZGE G28 INOX



HA 12 ZGA



HA 12 ZGE G28 INOX



WZ 10 45°



WZ 10 B



BSG 10/35
BSG 10/50



FSH G28

BW 12 ZGA DIN 10



HA 10 ZGE



HA 10 ZGE G28 INOX



HA 12 ZGA



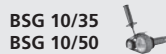
HA 12 ZGE G28 INOX



WZ 10 45°



WZ 10 B



BSG 10/35
BSG 10/50



FSH G28

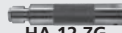


WRS 12 ZGA

BW 12 KG DIN 10



HA 12/15 KG MK I



HA 12 ZG

BW 7 ZG / 7 ZGU DIN 10



BWA G22/DIN 10

BW 10 ZG DIN 10



BWA G28/DIN 10

BW 12 ZGA DIN 10



STV 9 L... DIN 10



STV 13 L... DIN 10



STV 20
STV 27



STV 33



HA 7 ZGA G22



HA 7 ZGE G22 INOX



HA 7 B STV G22



HA 7-45° STV G22



HA 10 ZGE G28



HA 10 ZGE G28 INOX



HA 12 ZGA G28



HA 12 ZGE G28 INOX



WZ 10-45° STV G28



WZ 10 B STV G28



HA 10 ZGE G28



HA 10 ZGE G28 INOX



HA 12 ZGA G28







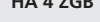


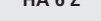
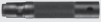
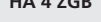

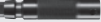
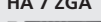


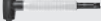

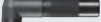



HA 12 ZGE G28 INOX






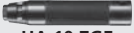
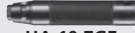






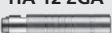
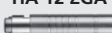


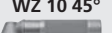
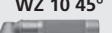


















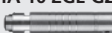
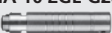


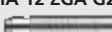
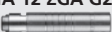








WZ 10-45° STV G28




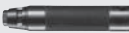
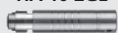

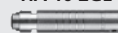



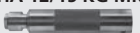
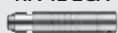

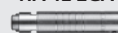








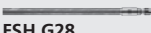
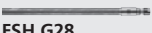








WZ 10 B STV G28

<p>MD 10</p>  <p>(+)</p> <p>ST 103 DIN 10</p> 				
	<p>BW 4 ZG DIN 10</p>  <p>HA 4 ZGB</p>  <p>HA 4 ZGE G16 INOX</p> 	<p>BW 6 Z DIN 10</p>  <p>HA 6 Z</p> 	<p>BW 6 ZG DIN 10</p>  <p>HA 4 ZGB</p>  <p>HA 4 ZGE G16 INOX</p> 	<p>BW 7 ZG / 7 ZGU DIN 10</p>  <p>HA 7 ZGA</p>  <p>HA 7 ZGE G22 INOX</p> 
	 <p>WZ 4 A</p>	 <p>WZ 6</p>  <p>WZT 6 90°/45°</p>	 <p>WZ 4 A</p>	 <p>WZ 7 45°</p>  <p>WZ 7 B</p>
				 <p>WT 7 E M 14</p>






 MD 10  MD 10 B1  MD 10 B2  MD 10 D			
	BW 10 ZG DIN 10	BW 12 ZGA DIN 10	BW 12 KG DIN 10
	 HA 10 ZGE	 HA 10 ZGE	 HA 12/15 KG MK I
	 HA 10 ZGE G28 INOX	 HA 10 ZGE G28 INOX	 HA 12 ZG
	 HA 12 ZGA	 HA 12 ZGA	
	 HA 12 ZGE G28 INOX	 HA 12 ZGE G28 INOX	
	 WZ 10 45°	 WZ 10 45°	
	 WZ 10 B	 WZ 10 B	
	 BSG 10/35	 BSG 10/35	
	 BSG 10/50	 BSG 10/50	
 FSH G28	 FSH G28		
			
BW 7 ZG / 7 ZGU DIN 10	BW 10 ZG DIN 10	BW 12 ZGA DIN 10	
 BWA G22/DIN 10	 BWA G28/DIN 10		
 STV 9 L... DIN 10	 STV 13 L... DIN 10		
 STV 20	 STV 33		
 STV 27			
 HA 7 ZGA	 HA 10 ZGE G28	 HA 10 ZGE G28	
 HA 7 ZGE G22 INOX	 HA 10 ZGE G28 INOX	 HA 10 ZGE G28 INOX	
	 HA 12 ZGA G28	 HA 12 ZGA G28	
	 HA 12 ZGE G28 INOX	 HA 12 ZGE G28 INOX	
 HA 7 B STV G22	 WZ 10-45° STV G28	 WZ 10-45° STV G28	
 HA 7-45° STV G22	 WZ 10 B STV G28	 WZ 10 B STV G28	

 MME 40/150 DIN 15				
	BW 10 ZG DIN 15	BW 12 ZGA DIN 15	BW 12 KG DIN 15	BW 15 KG DIN 15
 HA 10 ZGE  HA 10 ZGE G28 INOX	 HA 10 ZGE  HA 10 ZGE G28 INOX	 HA 12/15 KG MK I  HA 12 ZG	 HA 12/15 KG MK I  HA 12 ZG	
 HA 12 ZGA  HA 12 ZGE G28 INOX	 HA 12 ZGA  HA 12 ZGE G28 INOX			
 WZ 10 45°  WZ 10 B	 WZ 10 45°  WZ 10 B			
BSG 10/35 BSG 10/50  	BSG 10/35 BSG 10/50  			
FSH G28  WT 10 H 	FSH G28  WT 10 H 			
WRS 12 ZGA  WRS WT 10 H 	WRS 12 ZGA  WRS WT 10 H 			

 SD 25 DIN 15 				
	BW 10 ZG DIN 15	BW 12 ZGA DIN 15	BW 12 KG DIN 15	BW 15 KG DIN 15
 HA 10 ZGE  HA 10 ZGE G28 INOX	 HA 10 ZGE  HA 10 ZGE G28 INOX	 HA 12/15 KG MK I  HA 12 ZG	 HA 12/15 KG MK I  HA 12 ZG	
 HA 12 ZGA  HA 12 ZGE G28 INOX	 HA 12 ZGA  HA 12 ZGE G28 INOX			
 WZ 10 45°  WZ 10 B	 WZ 10 45°  WZ 10 B			
BSG 10/35 BSG 10/50  	BSG 10/35 BSG 10/50  			
FSH G28 	FSH G28 			
	WT 10 H 			

	EU		USA	
	BW 4 PST-T DIN 10/M4		BW 4 PST-T DIN 10/M4	
MD 10 + ST103	<input type="radio"/>	50–80 mm	<input type="radio"/>	2"–3 1/8"
MEW 18/240	<input type="radio"/>	 POLISTAR TUBE	 POLISTAR TUBE	3/4"–2"
ME 22/240	<input type="radio"/>			
RUER 8/180 SI	<input checked="" type="radio"/>	 POLINOX® cross buffs* ¹	 POLINOX® cross buffs* ¹	1"–1 3/4"
RUER 15/150 SI	<input type="radio"/>			
MEW 18/150	<input type="radio"/>		 Threaded nylon tube brushes* ²	
ME 22/150	<input type="radio"/>			
MD 10	<input type="radio"/>			
MMEW 11/120	<input checked="" type="radio"/>			
RUG 19/120 SI	<input type="radio"/>			
RUER 15/60 SI	<input checked="" type="radio"/>			
RUER 15/30 SI	<input type="radio"/>			

● = ideally suitable ○ = suitable

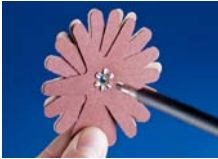
	EU		USA	
	BW 7 PST-T DIN 10/M5		BW 7 PST-T DIN 10/M5	
MD 10 + ST103	<input type="radio"/>	90–100 mm	<input type="radio"/>	3 1/2"–4"
MEW 18/240	<input type="radio"/>	 POLISTAR TUBE	 POLISTAR TUBE	3/4"–2"
ME 22/240	<input type="radio"/>			
RUER 8/180 SI	<input type="radio"/>	 POLINOX® cross buffs* ¹	 POLINOX® cross buffs* ¹	2 1/4"–3 1/4"
MEW 18/150	<input type="radio"/>			
ME 22/150	<input type="radio"/>		 Threaded nylon tube brushes* ²	
MD 10	<input checked="" type="radio"/>			
MMEW 11/120	<input checked="" type="radio"/>			
RUG 19/120 SI	<input type="radio"/>			
RUER 15/60 SI	<input checked="" type="radio"/>			
RUER 15/30 SI	<input checked="" type="radio"/>			

● = ideally suitable ○ = suitable

*1 Estrellas de amolar / Étoiles abrasives / Stelle abrasive / Estrelas de acabamento / Schleifsterne

*2 Cepillos para interiores con rosca, alambre de nylon / Brosses à tubes à filetage, gamiture en nylon / Spazzole per interni con filettatura, fili in nylon / Escovas internas com rosca, cerdas de nylon / Innenbürsten mit Gewinde, Nylon-Besatz

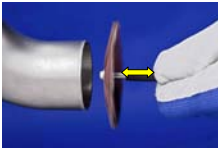
Einsatzhinweise Polistar-Tube:



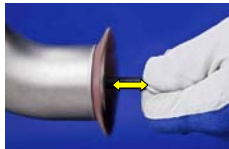
Bevorzugte Aufspannrichtung



Bevor der Schleifstern in das Rohr eingeführt wird, muss dieser von Hand vorgeflext werden. Dadurch lässt sich der Schleifstern besser einführen und das auftretende Drehmoment wird herabgesetzt.



Beim Einführen des Werkzeuges sollte der Griffpunkt möglichst nahe am Biegwellen-Ende sitzen um ein Schlagen des Werkzeuges beim Einführen zu vermeiden!

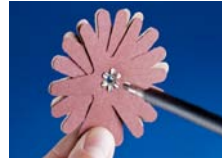


Sobald das Werkzeug die Krümmung des Rohrbogens erreicht hat, muss die Biegwelle beim Weiterschieben am Rohreingang heruntergedrückt werden. Dadurch wird ein „Schlagen“ der Lamellen im Rohrbogen verhindert.



Beim Heraustreten der Lamellen auf der anderen Seite des Rohrbogens können diese in Rotation zurückgezogen und mit der „Rückseite“ geschliffen werden. Auch hierbei muss die Biegwelle am Rohrbogen-Eingang heruntergedrückt werden.

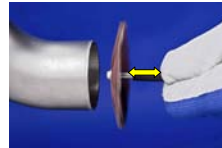
Operating Instructions for the Polistar-Tube:



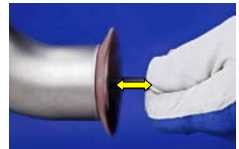
Preferred direction of clamping



Before inserting the grinding star into the pipe, the star must be shaped by hand to impart flexibility. This allows the grinding star to be inserted more easily and also reduces the drive torque.



When inserting the tool, hold the flexible shaft as close to the end as possible, and be careful not to create any impact on the tool!



As soon as the tool has reached the start of the bend in the pipe the flexible shaft must be pushed down at the point of entry into the pipe. This avoids the segments "clashing" within the bend in the pipe.



When the segments emerge at the other end of the bend in the pipe, they can be drawn back in, still rotating, and a further grinding pass made using the "back face" of the segments. Here too the flexible shaft must be pushed down at the point of entry into the pipe.

Zusätzlich mögliche Anwendung!



In addition, possible application!



Polistar-Tube Drehzahltable:

Die Seelen sollten nur in Kombination mit Polistar-Tube verwendet werden. Die Einsatzdrehzahlen sind daher wie folgt:

Polistar-Tube speed table:

The cores should be used only in combination with the Polistar-Tube. The operating speed are therefore as follows:

Einsatzparameter Internal Grinder / Neues Besatzmaterial			Anwendung		Sicherheit	
POLISTAR-TUBE PST-T Schleifstem Durchmesser u. Körnung	Einzusetzende Biegwelle	Verwendung für Rohrbögen Ø (mm)	V_{opt}	N_{opt}	V_{max}	N_{max}
50/4 A 60 - 320	4	35-40	8 - 10 m/s	3000 - 3800 RPM	20 m/s	7650 RPM
60/4 A 60 - 320	4	40-45	8 - 10 m/s	2500 - 3200 RPM	20 m/s	6350 RPM
70/4 A 60 - 320	4	45-50	8 - 10 m/s	2200 - 2700 RPM	20 m/s	5450 RPM
80/4 A 60 - 320	4	50-55	8 - 10 m/s	1900 - 2400 RPM	20 m/s	4750 RPM
90/5 A 60 - 320	7	55-60	8 - 10 m/s	1700 - 2100 RPM	20 m/s	4250 RPM
100/5 A 60 - 320	7	60-65	8 - 10 m/s	1500 - 1900 RPM	20 m/s	3820 RPM








Einsatzparameter Internal Grinder / Neues Besatzmaterial			Anwendung		Sicherheit	
POLISTAR-TUBE PST-T Schleifstem Durchmesser u. Körnung	Einzusetzende Biegwelle	Verwendung für Rohrbögen Ø (mm)	V_{opt}	N_{opt}	V_{max}	N_{max}
50/4 A 60 - 320	4	35-40	8 - 10 m/s	3000 - 3800 RPM	20 m/s	7650 RPM
60/4 A 60 - 320	4	40-45	8 - 10 m/s	2500 - 3200 RPM	20 m/s	6350 RPM
70/4 A 60 - 320	4	45-50	8 - 10 m/s	2200 - 2700 RPM	20 m/s	5450 RPM
80/4 A 60 - 320	4	50-55	8 - 10 m/s	1900 - 2400 RPM	20 m/s	4750 RPM
90/5 A 60 - 320	7	55-60	8 - 10 m/s	1700 - 2100 RPM	20 m/s	4250 RPM
100/5 A 60 - 320	7	60-65	8 - 10 m/s	1500 - 1900 RPM	20 m/s	3820 RPM



Flexible shaft drive

Suitable drives and flexible shafts



	Tool manual 23, catalogue 9 see page ▶	102	102	103	99	98	98	100
	Drive motor with / without overdrive ST103 ▶	MEW 18/150 + ST103 	ME 22/150 + ST103 	MD 10 + ST103 	RUG 19/120 SI + ST103 	RUER 5/250 SI 	RUER 10/250 SI 	MEW 18/240 
	Power output [watts]: ▶	1.500	2.200	736	1.250	300	660	1.500
	Rot. speed range [RPM]: ▶	40.000– 15.000	40.000– 15.000	36.000– 24.000– 17.100– 9.600– 6.300– 4.800– 2.550	36.000– 18.000– 9.000	25.000– 11.000	25.000– 11.000	24.000– 100
Flexible shafts and accessories ▼	Power output [watts] ▼	Drive [RPM] ▼						

Flexible shafts

BW 4 ZG DIN 10 (G16)	500–300	40.000–15.000	○	○	●	●	●	○
BW 4 PST-T DIN 10	450–100	7.650– 1.500	–	–	○	–	–	○
BW 6 ZG DIN 10 (G16)	1.460–660	25.000–11.000	●	●	●	●	●	●
BW 6 Z DIN 10 (DPF or SRF)	1.460–600	25.000–11.000	○	○	●	●	○	○
BW 7 ZG DIN 10 (G22)	1.760–800	25.000–11.000	●	●	●	–	●	●
BW 7 ZGU DIN 10 2M (G22)	1.760–800	25.000–11.000	●	●	●	–	●	●
BW 7 PST-T DIN 10	1.000–370	4.250– 1.500	–	–	○	–	–	○
BW 10 ZG DIN 10 (G28)	2.450–140	18.000– 750	○	○	○	–	○	●
BW 10 ZG DIN 10 2M (G28)	2.450–140	18.000– 750	○	○	●	○	○	●
BW 10 ZG DIN 15 (G28)	2.450–140	18.000– 750	–	–	–	–	–	–
BW 12 ZGA DIN 10 (G28)	6.280–525	12.000– 850	–	–	○	○	–	●
BW 12 ZGA DIN 15 (G28)	6.280–525	12.000– 850	–	–	–	–	–	–
BW 12 KG DIN 10 (G35)	6.280–525	10.000– 850	–	–	○	○	–	●
BW 12 KG DIN 15 (G35)	6.280–525	10.000– 850	–	–	–	–	–	–
BW 15 KG DIN 15 (G35)	5.860–735	7.300– 1.000	–	–	–	–	–	–

BW – handpieces

WZ 4 A G16	500–300	20.000	●*	●*	●*	●*	●*	●*
BSVH 24 (G16)	500–300	5,3 m/s	●*	●*	●*	●*	●*	●*
WZ 6 DPF/SRF	1.460–660	18.000	○*	○*	●*	●*	●*	○*
WZT 6 3.0 DPF/SRF	1.460–660	18.000	○*	○*	●*	●*	●*	○*
WZT 6 45° 6.0 DPF/SRF	1.460–660	18.000	○*	○*	●*	●*	●*	○*
WZ 7 B G22	1.760–800	17.100	○*	○*	●*	○*	–	●*
BSVH 36 (G22 + G28)	1.760–800	2,3 m/s	○*	○*	●*	○*	–	●*
WZ 7 45° G22	1.760–800	17.100	○*	○*	●*	○*	–	●*
WZ 10 B G28	2.450–140	17.100	○	○	●*	○	–	●
WZ 10 45° G28	2.450–140	17.100	○	○	●	○	–	●













FSH G28	2.450–140	12.000	–	–	○*	○*	–	●*
---------	-----------	--------	---	---	----	----	---	----

BSG 10/35 E G28	2.450–140	7.000	–	–	○*	–	–	●*
BSG 10/50 E G28	2.450–140	7.000	–	–	○*	–	–	●*

WT 7 E M14 G22	1.760–800	25.000	●	●	●	–	●	●
BSVH 41 (G22)	1.760–800	1,6 m/s	●	●	●	–	●	●
WT 10 H G28	2.450–140	8.500	–	–	○*	–	–	●*

WRS 12 ZGA (G28)	6.280–525	12.000– 850	–	–	–	–	–	●*
WRS WT 10 H (G28)	2.450–140	8.500	–	–	–	–	–	●*

● = ideally suitable ○ = suitable – = unsuitable * = not with max. shaft rotational speed

100	101	99	102	102	104	105	103	101	99	99	99
ME 22/240	RUER 8/180 SI	RUER 15/150 SI	MEW 18/150	ME 22/150	MME 40/150 DIN 15	SD 25-40 DIN 15	MD 10	MMEW 11/120	RUG 19/120 SI	RUER 15/60 SI	RUER 15/30 SI
											
2.200	600	1.050	1.500	2.200	4.000	1.840	736	800	1.250	1.050	1.050
24.000-100	18.000-500	15.000-6.800	15.000-100	15.000-100	15.000-100	13.500-7.300-5.100-2.700-1.700-1.000	12.000-8.000-5.700-3.200-2.100-1.600-850	12.000-800	12.000-6.000-3.000	5.900-2.800	3.000-1.400

○	○	○	○	○	-	-	-	-	-	-	-
○	●	○	○	○	-	-	○	●	○	●	○
●	●	○	○	○	-	-	○	○	○	-	-
○	●	○	○	○	-	-	○	○	○	-	-
●	○	○	○	○	-	-	○	○	○	-	-
●	○	○	○	○	-	-	○	○	○	-	-
○	○	-	○	○	-	-	●	●	○	●	●
●	-	●	●	●	-	-	●	○	●	○	○
●	-	●	●	●	-	-	●	○	●	○	○
-	-	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-
●	-	○	●	●	-	-	○	-	○	-	-
-	-	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-
●	-	○	●	●	-	-	○	-	○	-	-
-	-	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-

●*	○*	○*	○*	○*	-	-	-	-	-	-	-
●*	○*	○*	○*	○*	-	-	-	-	-	-	-
○*	●*	●*	●*	●*	-	-	○*	○*	○*	-	-
○*	●*	●*	●*	●*	-	-	○*	○*	○*	-	-
●*	○*	○*	○*	○*	-	-	○*	○*	○*	-	-
●*	○*	○*	○*	○*	-	-	○*	○*	○*	-	-
●*	○*	○*	○*	○*	-	-	○*	○*	○*	-	-
●	-	●	●	●	●	●	●	○	●	○	-
●	-	●	●	●	●	●	●	○	●	○	-

●*	-	●*	●*	●*	●*	●*	●*	○*	●*	○*	-
●*	-	○*	●*	●*	●*	●*	●*	-	●*	○*	○*
●*	-	○*	●*	●*	●*	●*	●*	-	●*	○*	○*





●	○	○	○	○	-	-	○	○	○	-	-
●	○	○	○	○	-	-	○	○	○	-	-
●*	-	○*	●*	●*	●*	●*	●*	-	○*	-	-

●*	-	-	●*	●*	●*	●*	○*	-	○*	-	-
●*	-	-	●*	●*	●*	●*	●*	-	○*	-	-

Flexible shaft drive

Suitable drives and flexible shafts



				Tool manual 23 US/CA, catalogue 9, see page ④ ▶	44	45	46	47
				EDP number ▶	92201	92205	92210	92013
				Drive motor ① with / without ▶	RUER 5/250 SI 	RUER 10/250 SI 	RUER 15/30 SI 	MEW 18/240 
				Phase ▶	1	1	1	1
				Power output [watts] ④ ▶	300	660	900	1,500
				Power output [HP] ④ ▶	0.4	0.9	1.2	2.01
				Rot. speed range [RPM] ④ ▶	25,000–11,000	25,000–11,000	3,000–1,400	24,000–100
EDP number ▼	Flexible shafts and accessories ▼	Connection drive side / handpiece side ⑥ ▼	see page ⑧ ▼	Power output [watts] ⑤ ▼	Drive [RPM] ⑤ ▼			

Flexible shafts ②



94001	BW 4 ZG	DIN 10 / G16	51	500–300	40,000–15,000	●	●	–	○
94264	BW 4 PST-T	DIN 10	56	450–100	7,650–1,500	–	–	○	○
94005	BW 6 ZG	DIN 10 / G16	51	1,460–660	25,000–11,000	●	●	–	●
94015	BW 7 ZGU 2M	DIN 10 / G22	53	1,760–800	25,000–11,000	–	●	–	●
94274	BW 7 PST-T	DIN 10	56	1,000–370	4,250–1,500	–	–	●	○
94020	BW 10 ZG	DIN 10 / G28	55	2,450–140	18,000–750	–	○	○	●
94025	BW 10 ZG 2M	DIN 10 / G28	55	2,450–140	18,000–750	–	○	○	●

BW – handpieces ③

Straight handpieces



94301	HA 4 ZGB	G16	60		40,000	●	●	–	○
94315	HA 7 ZGA	G22	60		25,000	–	●	–	●
94320	HA 10 ZGE	G28	60		18,000	–	○	○	●

Angle handpieces



94351	WZ 4 A	G16	60	500–300	20,000	●*	●*	–	●*
94355	WZ 7 B	G22	60	1,760–800	17,100	–	●*	–	●*
94375	WZ 7 45°	G22	60	1,760–800	17,100	–	●*	–	●*
94360	WZ 10 B	G28	60	2,450–140	17,100	–	○	–	●
94380	WZ 10 45°	G28	60	2,450–140	17,100	–	○	–	●

Special flexible handpieces



94418	FSH	G28	60	2,450–140	12,000	–	–	–	●*
-------	-----	-----	----	-----------	--------	---	---	---	----

Angle grinder drive



94385	WT 7 E M14	G22	60	1,760–800	25,000	–	●	–	●
-------	------------	-----	----	-----------	--------	---	---	---	---

Belt grinder attachment holders

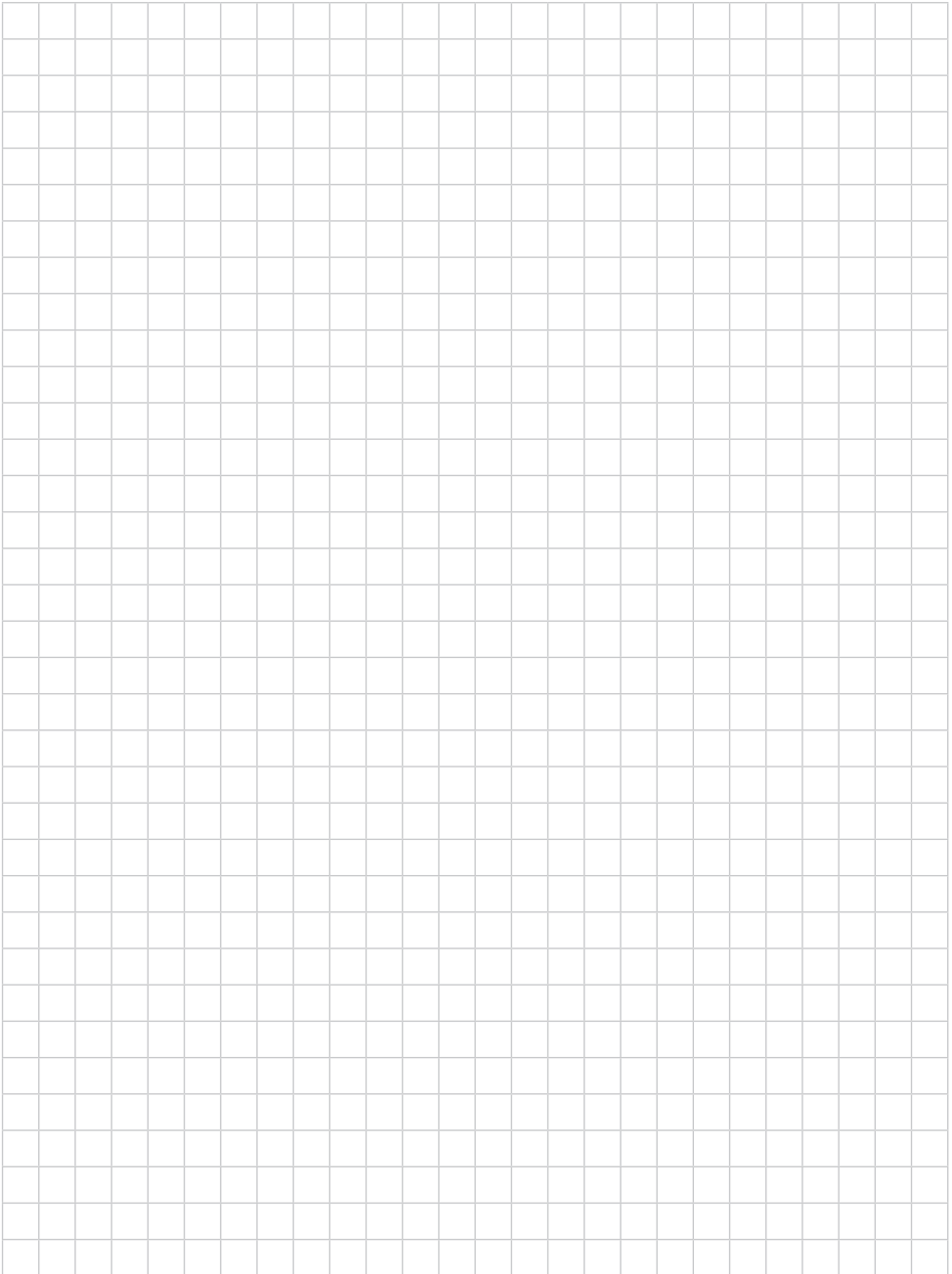


95015	BSVH 41	G22	61	1,760–800	1,6 m/s	–	●	–	●
-------	---------	-----	----	-----------	---------	---	---	---	---

⑦ ● = highly recommended ○ = recommended – = unsuitable * = not with max. shaft rotational speed









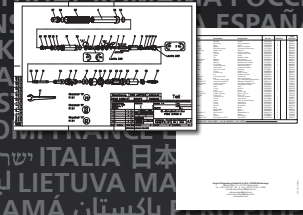
2006/42/EG

Marienehe, den 20.02.2019

Dr. B. Stuckenholz
Production Manager

T. Zipperer
Product Management Tool Drives

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



PFERD Inc.
9201 W. Heather Ave.
Milwaukee, WI 53224-2419
Phone (262) 255-3200
Toll-Free (800) 342-9015
Fax (262) 255-2840
sales@pferdusa.com
www.pferd.com
http://spareparts.pferd.com

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

PFERD



www.pferd.com

Gedruckt in Deutschland
Printed in Germany

Technische Änderungen vorbehalten
Subject to technical modifications

Teil 1/1

2019/08/23

238 813

