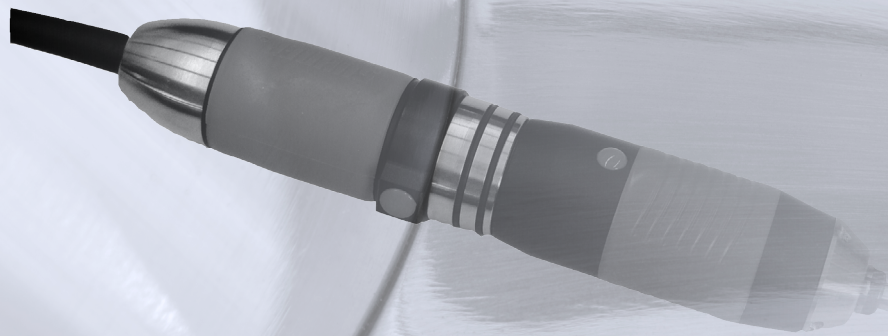


**SUHDNER**<sup>®</sup>  
**ABRASIVE**



**SMH 60-HTD**

- DE ORIGINAL-BETRIEBSANLEITUNG
- FR DOSSIER TECHNIQUE  
TRADUCTION DU «ORIGINAL-BETRIEBSANLEITUNG»
- EN TECHNICAL DOCUMENT  
TRANSLATIONS OF THE «ORIGINAL-BETRIEBSANLEITUNG»
- IT MANUALE TECNICO  
TRADUZIONE DELLE «ORIGINAL-BETRIEBSANLEITUNG»
- ES DOCUMENTACIÓN TÉCNICA  
TRADUCCIÓN DEL «ORIGINAL-BETRIEBSANLEITUNG»
- PT MANUAL DE INSTRUÇÕES  
TRADUÇÃO DO «ORIGINAL-BETRIEBSANLEITUNG»

**SUHDNER**<sup>®</sup>  
**ADVANCED COMPONENT CREATION**

ERSATZTEILE

DEUTSCH

PIÈCES DE RECHANGE

FRANCAIS

SPARE PARTS

ENGLISH



30132300



1.8M: 30132400

3.0M: 30132401



30131900

30132000



2.35MM: 11129007

3MM: 11129006

6MM: 11129004

1/4": 11129005










2.35MM: 30131600

3MM: 30132700

6MM: 30132800

1/4": 30133000

	SYMBOLE DEUTSCH	SYMBOLS FRANCAIS	SYMBOLS ENGLISH
	<p>Achtung! Unbedingt lesen! Diese Information ist sehr wichtig für die Funktionsgewährleistung des Produktes. Bei Nichtbeachten kann ein Defekt die Folge sein.</p>	<p>Attention ! A lire impérativement! Cette information est très importante pour la garantie de fonctionnement du produit. La non observation peut entraîner une défectuosité.</p>	<p>Attention! Make sure to read! This information is very important for ensuring correct operation of the product. Failure to observe this information can result in a defect.</p>
 <b>WARNING</b> According to ANSI Z535.6	<p>Sicherheitshinweis / Warnung Diese Information dient zum Erlangen eines sicheren Betriebes. Bei Nichtbeachten ist die Sicherheit für den Bediener nicht gewährleistet.</p>	<p>Indication relative à la sécurité / Avertissement Cette information sert à permettre une utilisation sûre. En cas de non observation, la sécurité de l'utilisateur n'est pas garantie.</p>	<p>Note on safety / Warning This information serves to achieve safe operation. Failure to observe this information may compromise the operator's safety.</p>
 <b>NOTICE</b> According to ANSI Z535.6	<p>Information Diese Information dient zum guten Verständnis der Funktion des Produktes. Dadurch lässt sich die volle Leistungsfähigkeit des Produktes ausschöpfen.</p>	<p>Information Cette information sert à la compréhension du fonctionnement du produit. Par cela, la pleine capacité de fonctionnement du produit pourra être exploitée.</p>	<p>Information This information serves for a good understanding of the operation of the product, thereby permitting full exploitation of the operational potential of the product.</p>
	<p>Betriebsanleitung Vor Inbetriebnahme des Produktes Betriebsanleitung lesen.</p>	<p>Dossier technique Lire le dossier technique avant la mise en service.</p>	<p>Technical Document Read the technical document prior to commissioning.</p>
	<p>Schutzbrille und Gehörschutz Schutzbrille und Gehörschutz tragen.</p>	<p>Lunettes de protection et protection de l'ouïe Porter des lunettes de protection et une protection de l'ouïe.</p>	<p>Safety glasses and ear protection Wear safety glasses and ear protection.</p>
	<p>Entsorgung Umweltfreundliche Entsorgung.</p>	<p>Elimination Elimination favorable à l'environnement.</p>	<p>Disposal Friendly-to-the-environment disposal.</p>
	<p>Netzstecker Vor jedem Arbeiten an der Maschine Netzstecker ziehen.</p>	<p>Fiche du secteur Avant tout travail sur la machine, retirer la fiche du secteur.</p>	<p>Power connector Before any work is carried out on the machine, disconnect the power connector.</p>

## SIMBOLI

## ITALIANO

## SÍMBOLOS

## ESPAÑOL

## SÍMBOLOS

## PORTUGUÊS

## Attenzione!

Da leggere assolutamente!

Questa informazione è molto importante per il mantenimento della funzionalità del prodotto. In caso di non osservanza possono prodursi dei difetti.

## ¡Atención!

¡Léase imprescindiblemente!

Esta información es muy importante para garantizar el funcionamiento del producto. Si no se tiene en cuenta se pueden producir defectos o averías.

## Atenção!

A ler impreterivelmente!

Esta informação é extremamente importante para a garantia de funcionamento do produto. A sua não observância pode ocasionar uma avaria.

## Indicazione relativa alla sicurezza / Avvertimento

Questa informazione serve al raggiungimento di un esercizio sicuro. In caso di inosservanza, la sicurezza dell'utilizzatore non è garantita.

## Indicación relativa a la seguridad / Advertencia

Esta información es muy importante para garantizar un uso seguro del producto. Si se ignora, no está garantizada la seguridad del usuario.

## Indicações relativas à Segurança / Aviso

Esta informação serve para alcançar uma operação segura. A sua não observância pode comprometer a segurança do operador.

## Informazione

Questa informazione serve ad una corretta comprensione delle funzioni del prodotto. In questo modo è possibile sfruttare pienamente le potenzialità del prodotto.

## Información

Esta información sirve para comprender el funcionamiento del producto. Ello permite aprovechar al máximo sus prestaciones.

## Informação

Esta informação permite a boa compreensão do funcionamento do produto de modo a que se possa explorar à sua plena capacidade de funcionamento.

## Manuale tecnico

Prima della messa in funzione del prodotto, leggere il manuale tecnico.

## Documentación técnica

Leer la documentación técnica antes de poner en servicio el producto.

## Manual de Instruções

Ler o manual de Instruções antes de proceder ao arranque inicial.

## Occhiali di protezione e protezione dell'udito

Portare gli occhiali di protezione e la protezione dell'udito.

## Protección visual y acústica

Usar gafas y protección acústica.

## Protecção visual e acústica

Usar óculos e dispositivos de protecção acústica.

## Smaltimento

Smaltimento rispettoso dell'ambiente.

## Gestión de residuos

Eliminar los residuos sin contaminar el medio ambiente.

## Eliminação

Eliminação respeitadora do meio ambiente.

## Presa di rete

Prima di ogni lavoro sulla macchina togliere la presa di rete.

## Enchufe de red

Desconectar el enchufe de la red eléctrica.

## Ficha de conexão à rede

Antes de qualquer trabalho na máquina, retirar a ficha da tomada

INHALTSVERZEICHNIS		TABLE DES MATIÈRES		CONTENTS	
DEUTSCH		FRANCAIS		ENGLISH	
	Seite		Page		Page
1.1	Allgemeiner sicherheitstechnischer Hinweis.....8	1.1	Instructions générales de sécurité.....10	1.1	General notes on safety ..... 12
1.2	Bestimmungsgemäße Verwendung.....8	1.2	Utilisation conforme à la destination.....10	1.2	Use of the machine for purposes for which it is intended ..... 12
1.3	Nicht bestimmungsgemäße Verwendung.....8	1.3	Utilisation contraire à la destination.....10	1.3	Incorrect use ..... 12
1.4	Einbauerklärung (Original) .....8	1.4	Déclaration d'incorporation...10	1.4	Declaration of incorporation.. 12
2.1	Montageanleitung.....8	2.1	Instructions de montage ..... 10	2.1	Assembly instructions ..... 12
2.3	Betriebsbedingungen .....9	2.2	Performances..... 11	2.2	Rating data..... 13
3.1	Arbeitshinweise.....9	2.3	Conditions d'exploitation..... 11	2.3	Operating conditions ..... 13
3.2	Ein-/Ausschalten .....9	3.1	Indications de travail..... 11	3.1	Working instructions..... 13
4.1	Vorbeugende Instandhaltung..9	3.2	Mise en marche/en coupure . 11	3.2	Switching ON/OFF..... 13
4.2	Ersatzteile.....9	4.1	Maintenance préventive ..... 11	4.1	Preventive maintenance ..... 13
4.3	Reparatur.....9	4.2	Pièces de rechange..... 11	4.2	Spare parts..... 13
4.4	Garantieleistung.....9	4.3	Réparation..... 11	4.3	Repair ..... 13
4.5	Lagerung.....9	4.4	Prestation de garantie ..... 11	4.4	Warranty ..... 13
4.6	Entsorgung / Umweltverträglichkeit .....9	4.5	Entreposage..... 11	4.5	Storage..... 13
		4.6	Elimination / Compatibilité environnementale ..... 11	4.6	Disposal / Environmental compatibility ..... 13

## INDICE

## ITALIANO

## Pagina

1.1	Informazioni generali sulla sicurezza .....	14
1.2	Impiego conforme della macchina.....	14
1.3	Impiego non conforme .....	14
1.4	Dichiarazione di montaggio ..	14
2.1	Istruzioni per il montaggio...	14
2.2	Dati sulle prestazioni.....	15
2.3	Condizioni di impiego.....	15
3.1	Modalità di lavoro.....	15
3.2	Inserimento/disinserimento ...	15
4.1	Manutenzione preventiva .....	15
4.2	Pezzi di ricambio.....	15
4.3	Riparazione .....	15
4.4	Garanzia .....	15
4.5	Immagazzinamento .....	15
4.6	Smaltimento / Compatibilità ambientale.....	15

## ÍNDICE

## ESPAÑOL

## Página

1.1	Indicación general relativa a seguridad .....	16
1.2	Uso conforme al pre-visto .....	16
1.3	Uso no conforme al previsto .	16
1.4	Declaración de incorporación .....	16
2.1	Instrucciones de montaje.....	16
2.2	Datos de rendimiento .....	17
2.3	Condiciones de operación.....	17
3.1	Instrucciones de trabajo.....	17
3.2	Conexión/desconexión.....	17
4.1	Maintenance préventive .....	17
4.2	Reparación.....	17
4.3	Reparación.....	17
4.4	Garantía.....	17
4.5	Almacenamiento .....	17
4.6	Eliminación/Compatibilidad con el medio ambiente .....	17

## ÍNDICE

## PORTUGUÊS

## Página

1.1	Indicações gerais sobre a técnica de segurança .....	18
1.2	Utilização correcta para os fins previstos.....	18
1.3	Utilização incorrecta .....	18
1.4	Declaração de montagem.....	18
2.1	Instruções de montagem .....	18
2.2	Características técnicas .....	19
2.3	Condições de operação.....	19
3.1	Indicações para o trabalho ...	19
3.2	Ligar/desligar.....	19
4.1	Manutenção preventiva .....	19
4.2	Peças de reposição.....	19
4.3	Reparação.....	19
4.4	Condições de garantia .....	19
4.5	Armazenagem .....	19
4.6	Eliminação / Compatibilidade ambiental.....	19



## 1. SICHERHEITSHINWEIS

### 1.1 ALLGEMEINER SICHERHEITSTECHNISCHER HINWEIS

Diese Betriebsanleitung gilt für das Handstück SMH 60-HTD.



Nur qualifiziertes Personal darf das Handstück handhaben.

Die dem Antrieb separat beigelegten Sicherheitshinweise sind zwingend zu beachten.

### 1.2 BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Das Handstück ist ausschliesslich zum Schleifen, Fräsen, Polieren, Entgraten, Gravieren, Satinieren und Bürsten mit Werkzeugen mit einem maximalen Durchmesser von 45mm bestimmt.

### 1.3 NICHT BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG



Alle andern als unter Pkt. 1.2 beschriebenen Verwendungen gelten als nicht bestimmungsgemässe Verwendung und sind deshalb nicht zulässig.

### 1.4 EINBAUERKLÄRUNG (ORIGINAL)

Hiermit erklärt der Hersteller Suhner Schweiz AG, Industriestrasse 10, CH-5242 Lupfig, der unvollständigen Maschine (Typ und Serien-Nr. siehe Rückseite) dass folgende grundlegenden Anforderungen der Richtlinie 2006/42/EG nach Anhang I zur Anwendung kommen und eingehalten werden: 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.2, 1.3.7, 1.3.8.1, 1.5.1, 1.5.4 und 1.6.1. Für die unvollständige Maschine wurde eine technische Dokumentation nach Anhang VII der Maschinenrichtlinie erstellt. Dokumentbevollmächtigter: T. Fischer. 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. CH-Lupfig, 10/2019. T. Fischer/Divi



## 2. INBETRIEBNAHME

### 2.1 MONTAGEANLEITUNG

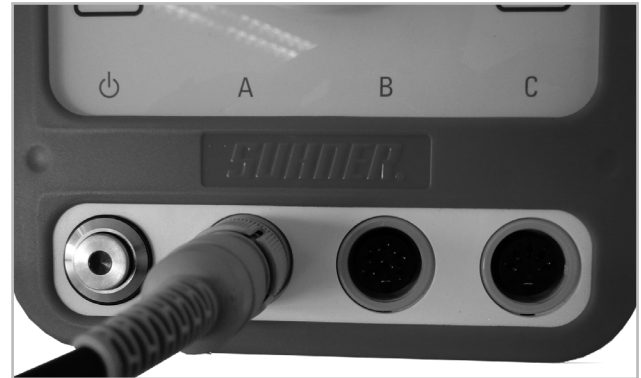


Die Kapitel 2 und 3 sind zwingend vor der Inbetriebnahme des Handstücks zu lesen. Nur Handstücke und Schleifwerkzeuge in einwandfreiem Zustand verwenden. Handstück und Schleifwerkzeug nur bei ausgeschaltetem Steuergerät montieren. Länderspezifische Vorgaben beachten.

### 2.1.1 ANSCHLUSS DES HANDSTÜCKS



Nur von SUHNER empfohlene Handstücke verwenden.



Handstück in die Anschlussbuchsen A oder B einstecken/herausziehen.

### 2.1.2 DEMONTAGE/MONTAGE DES SCHLEIFWERKZEUGS



Die Spannzangenachse durch Einschieben des Arretierungsbügels blockieren. Spannzange mit Spannzangenschlüssel lösen. Werkzeug oder Spannstift entfernen. Montage in umgekehrter Reihenfolge.



Spannzange nie ohne Werkzeug oder Spannstift anziehen. Nur von SUHNER empfohlene Werkzeuge verwenden.

Die Sicherheitshinweise des Werkzeug-Herstellers sind ebenfalls zu beachten. Es ist zu prüfen, dass der Durchmesser des Werkzeugs zulässig ist und die zulässige maximale Drehzahl höher ist als die Leerlaufdrehzahl oder die eingestellte Drehzahl der Maschine. Der Werkzeugschaft muss genau in die Werkzeugaufnahme passen. Das Werkzeug ist möglichst tief in der Werkzeugaufnahme zu spannen. Die maximal zulässige Drehzahl ist zu reduzieren, je grösser die offene Schaftlänge und je geringer die Einspannlänge ist: >20mm max. 50%, >25mm max. 30%, >50mm max. 10% der Drehzahl. Das montierte Werkzeug muss frei drehen können. Anschliessend ist ein Probelauf ohne Belastung von min. 30 Sekunden durchzuführen. Vibrierendes Werkzeug umgehend ersetzen.



### 2.1.3 DEMONTAGE/MONTAGE DER SPANNZANGE Werkzeug oder Spannstift entfernen (siehe 2.1.2).



Spannzange vollständig herausdrehen. Vor dem erneuten Einsetzen die Spannzange und den Spannkonus säubern. Montage in umgekehrter Reihenfolge, dabei die Spannzange ohne Anwendung von Kraft anziehen. Werkzeug oder Spannstift einstecken und mit Spannzangenschlüssel anziehen.



Spannzange nie ohne Werkzeug oder Spannstift anziehen.

### 2.2 LEISTUNGSDATEN

Leistungsaufnahme	max. 280W
Max. Drehmoment	8.9Nm
Max. Drehzahl	60'000 min <sup>-1</sup>
Spannzangen EMB	2.35mm / 3mm / 6mm / 1/4"
Geräuschpegel bei 50'000 min <sup>-1</sup>	59.8dB(A)
Vibrationen EN 60745	<2.5m/s <sup>2</sup> , K=1.3m/s <sup>2</sup>
Isolationsklasse	IP54
Gewicht	0.475kg
Abmessungen	Ø30x180mm

### 2.3 BETRIEBSBEDINGUNGEN

Temperaturbereich Betrieb: 0 bis +50°C  
Relative Luftfeuchtigkeit: 95% bei +10°C nicht kondensierend.



## 3. HANDHABUNG / BETRIEB

### 3.1 ARBEITSHINWEISE

Um ein optimales Schleifergebnis zu erreichen, Schleifwerkzeug mit leichtem Druck gleichmässig hin und her bewegen. Zu starker Druck verringert die Leistungsfähigkeit des Handstücks und die Lebensdauer des Schleifwerkzeugs.

### 3.2 EIN-/AUSSCHALTEN

Handstück gut festhalten. Steuergerät einschalten.



Probelauf mind. 30 Sek. ohne Belastung durchführen. Vibrierende Schleifwerkzeuge nicht verwenden. Im Betrieb muss das Handstück immer in der Hand gehalten werden. Steuergerät bei beendeter

Arbeit ausschalten. Werkzeug läuft noch aus nachdem das Handstück ausgeschaltet wird. Handstück so ablegen, dass dadurch keine Gefahr entstehen kann.



## 4. INSTANDHALTUNG/WARTUNG

### 4.1 VORBEUGENDE INSTANDHALTUNG



Handstück stets sauber halten und trocken aufbewahren. Verschlissene Spannzangen sind auszutauschen.

### 4.2 ERSATZTEILE

Siehe Seite 2-3.

### 4.3 REPARATUR

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

### 4.4 GARANTIELEISTUNG

Für Schäden/Folgeschäden wegen unsachgemässer Behandlung, nicht bestimmungsgemässer Verwendung, nicht Einhalten der Instandhaltungs- und Wartungsvorschriften sowie Handhabung durch nicht autorisierte Personen besteht kein Anspruch auf Garantieleistung. Beanstandungen können nur anerkannt werden, wenn das Handstück unzerlegt zurückgesandt wird.

### 4.5 LAGERUNG

Temperaturbereich: -15°C bis +50°C

Max. relative Luftfeuchtigkeit: 90 % bei +30°C, 65 % bei +50°C

### 4.6 ENTSORGUNG / UMWELTVERTRÄGLICHKEIT

Das Handstück besteht aus Materialien, die einem Recyclingprozess zugeführt werden können. Handstück vor der Entsorgung unbrauchbar machen.



Handstück nicht in den Müll werfen.

Gemäss nationalen Vorschriften muss dieses Handstück einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.



## 1. INDICATION RELATIVE À SÉCURITÉ

### 1.1 INSTRUCTIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

Ce dossier technique est valable pour la pièce manuelle SMH 60-HTD.



Seul le personnel qualifié peut opérer sur la pièce manuelle.

Les consignes de sécurité fournies avec l'entraînement en fascicule séparé doivent être impérativement respectées.

### 1.2 UTILISATION CONFORME À LA DESTINATION

La pièce manuelle sert uniquement pour des travaux comme meuler, fraiser, polir, ébavurer, graver, satiner et broser à l'aide d'outils d'un diamètre maximal de 45 mm.

### 1.3 UTILISATION CONTRAIRE À LA DESTINATION



Toutes les applications autres que celles décrites au point 1.2 sont à considérer comme contraires à la destination et ne sont donc pas admissibles.

### 1.4 DÉCLARATION D'INCORPORATION

Par la présente, le fabricant Suhner Schweiz AG, Industriestrasse 10, CH-5242 Lupfig, de la quasi-machine (voir au dos 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, 1.2.1, 1.2.2, 1.3.7, 1.3.8.1, 1.5.1, 1.5.4 et 1.6.1. Une documentation technique conforme à l'annexe VII de la directive Machines a été conçue pour la quasi-machine. Fondé de pouvoir : T. Fischer. 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. CH-Lupfig, 10/2019. T. Fischer/Chef de division



## 2. MISE EN SERVICE

### 2.1 INSTRUCTIONS DE MONTAGE



Les chapitres 2 et 3 doivent impérativement être lus avant la mise en service de la pièce manuelle. Utilisez uniquement des pièces à main et des outils de polissage dans un état impeccable. Monter la pièce manuelle et l'outil de polissage uniquement lorsque l'unité de commande est éteinte. Respecter les consignes nationales spécifiques.

#### 2.1.1 RACORDEMENT DE LA PIÈCE MANUELLE



Utiliser uniquement des pièces manuelles recommandées par SUHNER.



Enficher/retirer la pièce manuelle dans/de la douille de raccordement «A» ou «B».

#### 2.1.2 DEMONTAGE/MONTAGE DE L'OUTIL DE POLISSAGE



Bloquer l'axe de la pince de serrage en poussant l'étrier de blocage. Desserrer la pince de serrage à l'aide de la clé de pince de serrage. Retirer l'outil ou la goupille de serrage. Suivre la procédure dans l'ordre inverse pour le montage.



Ne jamais serrer la pince de serrage sans outil ou goupille de serrage. Utiliser uniquement des outils recommandés par SUHNER.


Les consignes de sécurité du fabricant des outils doivent être également respectées. Il convient de vérifier que le diamètre de l'outil est admissible et que la vitesse de rotation maximale admissible est supérieure à la vitesse de rotation de marche à vide ou à la vitesse de rotation programmée de la machine. Le mandrin de l'outil doit rentrer exactement dans le porte-outil. Il convient de fixer l'outil le plus profondément possible dans le porte-outil. La vitesse de rotation maximale admissible doit être abaissée en fonction de la longueur ouverte du mandrin et de la longueur de serrage : >20 mm max. 50 %, >25 mm max. 30 %, >50 mm max. 10 % de la vitesse. L'outil installé doit pouvoir tourner librement. Ensuite, il convient de procéder à un essai à vide de min. 30 secondes. Remplacer immédiatement un outil qui vibre.

### 2.1.3 DEMONTAGE/MONTAGE DE LA PINCE DE SERRAGE

Retirer l'outil ou la goupille de serrage (cf. 2.1.2).



Sortir entièrement la pince de serrage en la tournant. Avant de les insérer à nouveau, nettoyer la pince et le cône de serrage. Suivre la procédure dans l'ordre inverse pour le montage et serrer la pince de serrage sans forcer. Enficher l'outil ou la goupille de serrage et serrer à l'aide de la clé de pince de serrage.

 Ne jamais serrer la pince de serrage sans outil ou goupille de serrage.

### 2.2 PERFORMANCES

Puissance absorbée	max. 280W
Couple maxi	8.9Nm
Vitesses de rotation maxi	60'000 min <sup>-1</sup>
Pince de serrage EMB	2.35mm / 3mm / 6mm / 1/4"
Niveau sonore à 50'000 min <sup>-1</sup>	59.8dB(A)
Vibration EN 60745	<2.5m/s <sup>2</sup> , K=1.3m/s <sup>2</sup>
Indice de protection	IP54
Poids	0.475kg
Dimensions	Ø30x180mm

### 2.3 CONDITIONS D'EXPLOITATION

Plage de températures en exploitation: 0 à +50°C

Humidité de l'air relative: 95% à +10°C sans condensation


## 3. UTILISATION/EXPLOITATION

### 3.1 INDICATIONS DE TRAVAIL

Afin d'obtenir un polissage optimal, mouvoir l'outil de polissage en mouvement de va et vient en maintenant une légère pression d'appui. Une pression d'appui trop élevée diminue la capacité de performance de la pièce manuelle et la durée de vie de l'outil de polissage.

### 3.2 MISE EN MARCHÉ/EN COUPURE

Maintenir fermement la pièce manuelle. Mettre l'unité de commande en marche.

 Effectuer un essai de 30 secondes minimum hors sollicitation. Ne pas utiliser d'outils qui vibrent.

Pendant le fonctionnement, la pièce manuelle doit toujours être tenue dans la main. Arrêter l'unité de com-

mande une fois le travail terminé. L'outil tourne encore après la mise hors circuit de la pièce manuelle. Déposer la pièce manuelle de sorte qu'elle ne puisse présenter aucun danger.

## 4. MAINTENANCE/ENTRETIEN

### 4.1 MAINTENANCE PRÉVENTIVE



Maintenir la pièce manuelle en état propre et la stocker à sec. Remplacer les pinces de serrage usées.

### 4.2 PIÈCES DE RECHANGE

Voir page 2-3.

### 4.3 RÉPARATION

Si la pièce manuelle devait présenter un défaut malgré des processus de fabrication et de contrôles rigoureux, il y a lieu de faire exécuter la remise en état par un atelier de service à la clientèle agréé par SUHNER.

### 4.4 PRESTATION DE GARANTIE

Pour des dégâts et dégâts consécutifs résultants d'un traitement inadéquat, d'une utilisation non conforme à la destination, du non respect des prescriptions de maintenance et d'entretien, ainsi que de la manutention par du personnel non autorisé, il n'existe aucune prétention de garantie. Des réclamations ne peuvent être reconnues que si la pièce manuelle est retournée non démontée.

### 4.5 ENTREPOSAGE

Plage de températures: -15°C à +50°C

Humidité de l'air relative max. 90% à + 30°C

### 4.6 ÉLIMINATION / COMPATIBILITÉ ENVIRONNEMENTALE

Cette pièce manuelle est composée de matériaux pouvant être soumis à un processus de recyclage. Rendre la pièce manuelle inutilisable avant la remise à une collecte de déchets.



Ne pas mettre la pièce manuelle aux ordures.

Selon les prescriptions nationales, cette pièce manuelle doit être soumise à un recyclage respectant l'environnement.



## 1. NOTES ON SAFETY

### 1.1 GENERAL NOTES ON SAFETY

This operation manual is applicable for the hand tool SMH 60-HTD.



The hand tool may only be handled by personnel who are qualified.

It is imperative that you observe the safety instructions provided separately for the drive.

### 1.2 USE OF THE MACHINE FOR PURPOSES FOR WHICH IT IS INTENDED

This hand tool is only intended to be used with tools of a maximum diameter of 45 mm for grinding, milling, polishing, deburring, engraving, satin finishing and brushing processes.

### 1.3 INCORRECT USE



All uses other than those described under section 1.2 are regarded as incorrect use and are therefore not admissible.

### 1.4 DECLARATION OF INCORPORATION

The manufacturer Suhner Schweiz AG of Industriestrasse 10, CH-5242 Lupfig, hereby declares for the partly completed machinery (see reverse side for 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, 1.2.1, 1.2.2, 1.3.7, 1.3.8.1, 1.5.1, 1.5.4, and 1.6.1. Technical documentation was generated for the partly completed machinery in accordance with Annex VII of the Machinery Directive. Document Agent: T. Fischer. 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. CH-Lupfig, 10/2019. T. Fischer/Division manager



## 2. COMMISSIONING

### 2.1 ASSEMBLY INSTRUCTIONS

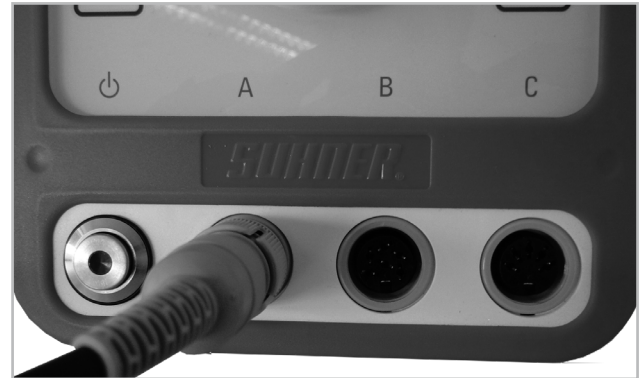


It is imperative that you read Sections 2 and 3 before activating the hand tool. Only use hand pieces and grinding tools if they are in perfect condition. Only fit or set up hand tools and grinding tools when the control unit is switched OFF. Observe the standards and requirements which apply in your country.

### 2.1.1 CONNECTING THE HAND TOOL



Only utilize hand tools which have been approved by SUHNER.



Plug the hand tool into/remove it from socket «A» or «B».

### 2.1.2 DETACHING/CONNECTING THE GRINDING TOOL



Lock the collet chuck shaft by inserting the locking clip. Loosen the collet chuck with the collet chuck key. Remove tool or clamping pin. To install, follow the above instructions in reverse order.



Never tighten chuck collets without a tool or clamping pin. Only utilize tools which have been approved by SUHNER.


The safety instructions issued by the tool manufacturer must also be observed. Check that the diameter of the tool is within the permitted limit and that the maximum permitted speed is higher than the idle speed or set speed of the machine. The tool shaft must fit the tool fitting exactly. The tool needs to be clamped in the tool fitting once it is in as deep as it can go. The bigger the open shaft length and the smaller the clamping length, the lower the maximum permitted speed, as follows: >20mm max. 50%, >25mm max. 30%, >50mm max. 10% of the rotation speed. The assembled tool must be able to turn freely. After this, a trial run lasting a minimum of 30 seconds must be carried out with no load. If tools vibrate, replace them instantly.

### 2.1.3 DETACHING/CONNECTING THE COLLET CHUCK

Remove tool or clamping pin (see 2.1.2).



Completely unscrew the collet chuck and remove it. Clean the collet chuck and the clamping cone before they are reassembled. Reassemble by following these instructions in reverse, ensure that you tighten the collet chuck without using excessive force. Insert the tool or clamping pin and tighten it using the collet chuck key.

 Never tighten chuck collets without a tool or clamping pin.

### 2.2 RATING DATA

Power Input	max. 280W
Max. torque	8.9Nm
Max. speed	60'000 min <sup>-1</sup>
EMB collet chuck	2.35mm / 3mm / 6mm / 1/4"
Noise level at 50'000 min <sup>-1</sup>	59.8dB(A)
Vibration EN 60745	<2.5m/s <sup>2</sup> , K=1.3m/s <sup>2</sup>
Insulation class	IP54
Weight	0.475kg
Dimensions	Diameter of 30 mm x length 180mm

### 2.3 OPERATING CONDITIONS

Temperature range during operation: 0 to +50°C  
Relative air humidity: 95% at +10°C not condensed



## 3. HANDLING/OPERATION

### 3.1 WORKING INSTRUCTIONS

To achieve an optimum grinding result, move grinding tool uniformly back and forth with light pressure. Excessive pressure lessens the working capability of the hand tool, as well as the life of the grinding tool.

### 3.2 SWITCHING ON/OFF

Hold the hand tool firmly. Switch on the control unit.



Perform a test run where the tool runs without load for at least thirty seconds. Do not use the grinding tool if it is vibrating. When it is in operation, the hand tool must always be held in your hand. Switch OFF the control unit when work has been finished. The tool will continue to run for a while after the hand tool has been

switched OFF. Put the hand tool down safely, so that no hazards can occur.



## 4. SERVICE/MAINTENANCE

### 4.1 PREVENTIVE MAINTENANCE



Always keep the hand tool clean and in a dry place. Worn collet chucks must be replaced.

### 4.2 SPARE PARTS

See page 2-3.

### 4.3 REPAIR

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

### 4.4 WARRANTY

In the event of the tool being improperly handled, used for purposes for which it is not intended and/or of the service and maintenance instructions not being observed by non-authorized persons, no warranty shall be in effect for damages/consequential damages. Complaints can only be honored if the hand tool is returned in the undisassembled condition.

### 4.5 STORAGE

Temperature range: -15°C to +50°C  
Max. relative air humidity: 90% at +30°C

### 4.6 DISPOSAL / ENVIRONMENTAL COMPATIBILITY

This hand tool consists of materials which can be disposed of in a recycling process. Before disposal, render the hand tool unusable.




Do not throw the hand tool into the garbage collection.

According to national regulations this hand tool must be disposed of in an environmentally-compatible recycling process.

**i** 1. PRESCRIZIONI DI SICUREZZA

1.1 INFORMAZIONI GENERALI SULLA SICUREZZA

Questo manuale tecnico si riferisce alla utensile a mano SMH 60-HTD.


 È autorizzato a manipolare l'utensile a mano esclusivamente personale qualificato.

Attenersi strettamente alle raccomandazioni di sicurezza allegate separatamente all'azionamento.

1.2 IMPIEGO CONFORME DELLA MACCHINA

Il utensile a mano è destinato esclusivamente alla levigatura, fresatura, sbavatura, incisione, satinatura e spazzolatura con utensili aventi un diametro massimo di 45 mm.

1.3 IMPIEGO NON CONFORME





 Tutti gli ulteriori impieghi, non indicati al precedente punto 1.2 sono da considerare come non conformi alle prescrizioni e sono pertanto vietati.

1.4 DICHIARAZIONE DI MONTAGGIO


Con la presente il costruttore Suhner Schweiz AG, Industriestrasse 10, CH-5242 Lupfig, della macchina incompleta (tipo e n. di serie vedi retro), 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, 1.2.1, 1.2.2, 1.3.7, 1.3.8.1, 1.5.1, 1.5.4 e 1.6.1. Per la macchina incompleta è stata prodotta la necessaria documentazione tecnica secondo l'Appendice VII della direttiva macchine. Responsabile della documentazione: T. Fischer. 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. CH-Lupfig, 10/2019. T. Fischer/Presidente di divisione *TF*

**i** 2. MESSA IN SERVIZIO

2.1 ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO

    I capitoli 2 e 3 devono essere letti assolutamente prima della messa in esercizio del utensile a mano. Utilizzare solo manipoli e utensili abrasivi in perfetto stato. Montare il utensile a mano e l'utensile abrasivo solo con il dispositivo di controllo spento. Rispettare le disposizioni specifiche per i singoli paesi.

2.1.1 COLLEGAMENTO DEL UTENSILE A MANO

 Utilizzare solo utensili a mano raccomandati da SUHNER.




Inserire/estrarre il utensile a mano nelle bocche di allacciamento «A» o «B».

2.1.2 SMONTAGGIO/MONTAGGIO DELL'UTENSILE ABRASIVO



Bloccare l'asse della pinza di serraggio inserendo la staffa di arresto. Allentare la pinza di serraggio con l'apposita chiave. Rimuovere l'utensile o la spina di fissaggio. Montaggio in sequenza inversa.

 Non serrare mai la pinza di serraggio senza utensile o spina di fissaggio. Utilizzare solo utensili raccomandati da SUHNER.

Attenersi anche alle avvertenze di sicurezza del produttore dell'utensile. Si deve controllare che il diametro dell'utensile sia ammesso e che la massima velocità ammessa sia superiore al numero di giri a vuoto o alla velocità della macchina impostata. Il gambo dell'utensile deve entrare correttamente nella sede dell'utensile. L'utensile deve essere serrato nella sede dell'utensile il più profondamente possibile. La massima velocità ammessa deve essere ridotta quanto più grande è la lunghezza del gambo scoperta e quanto minore la lunghezza di bloccaggio. > 20 mm max. 50 %, > 25 mm max. 30 %, > 50 mm max. 10 % della velocità. L'utensile montato deve poter ruotare liberamente. Quindi si deve effettuare una prova di funzionamento senza carico di almeno 30 secondi. Sostituire immediatamente un utensile che provoca vibrazioni.

### 2.1.3 SMONTAGGIO/MONTAGGIO DELL'APINZA DI SERRAGGIO

Rimuovere l'utensile o la spina di fissaggio (vedere 2.1.2).



Estrarre completamente la pinza di serraggio svitandola. Prima di inserirle di nuovo, pulire la pinza di serraggio e il cono mandrino. Montaggio in sequenza inversa, durante l'operazione serrare la pinza di serraggio senza applicare alcuna forza. Inserire l'utensile o la spina di fissaggio e serrare con l'apposita chiave.



Non serrare mai la pinza di serraggio senza utensile o spina di fissaggio.

### 2.2 DATI SULLE PRESTAZIONI

Potenza assorbita	max. 280W
Coppia motrice massima	8.9Nm
Velocità massima	60'000 min <sup>-1</sup>
Pinza di serraggio EMB	2.35mm / 3mm / 6mm / 1/4"
Livello di rumore a 50'000 min <sup>-1</sup>	59.8dB(A)
Vibrazioni EN 60745	<2.5m/s <sup>2</sup> , K=1.3m/s <sup>2</sup>
Classe di isolamento	IP54
Peso	0.475kg
Dimensioni	Ø30x180mm

### 2.3 CONDIZIONI DI IMPIEGO

Temperatura d'esercizio: 0 a +50 °C

Umidità relativa: 95% a + 10 °C senza condensa



## 3. MANIPOLAZIONE/IMPIEGO

### 3.1 MODALITÀ DI LAVORO

Al fine di ottenere un risultato di lavoro ottimale, muovere gli utensili abrasivi con una leggera pressione in avanti e indietro. Una pressione eccessiva diminuisce l'efficienza della utensile a mano e la durata di vita degli utensili abrasivi.

### 3.2 INSERIMENTO/DISINSERIMENTO

Tenere ben saldo l'utensile a mano. Accendere il dispositivo di controllo.



Eseguire un test di funzionamento per almeno 30 sec. senza carico. Non utilizzare gli utensili abrasivi che vibrano. Durante il funzionamento l'utensile a mano deve sempre essere tenuto in mano. Al ter-

mine del lavoro spegnere il dispositivo di comando. Una volta spento l'utensile a mano, l'utensile continua a funzionare fino a fermarsi. Deposare l'utensile a mano in modo che non possano insorgere pericoli.



## 4. SERVIZIO/MANUTENZIONE

### 4.1 MANUTENZIONE PREVENTIVA



Tenere sempre pulita l'utensile a mano e conservarla in un luogo asciutto.  
Sostituire le pinze di serraggio usurate.

### 4.2 PEZZI DI RICAMBIO

Vedere pagina 2-3.

### 4.3 RIPARAZIONE

Se l'utensile a mano guastarsi, nonostante l'accurata fabbricazione e collaudo, la riparazione deve essere affidata ad un servizio clienti autorizzato SUHNER.

### 4.4 GARANZIA

Non sussiste diritto alla garanzia in caso di danni o danni conseguenti dovuti alla manipolazione inadeguata, all'uso non conforme alle prescrizioni, al mancato rispetto delle prescrizioni relative alla messa a punto ed alla manutenzione, così come all'impiego da parte di personale non autorizzato. Reclamazioni possono essere considerate solo se la utensile a mano viene ritornata non smontata.

### 4.5 IMMAGAZZINAMENTO

Temperatura: -15 a +50°C

Umidità relativa massima dell'aria: 90% a +30°C

### 4.6 SMALTIMENTO / COMPATIBILITÀ AMBIENTALE

L'utensile a mano è composta di materiali che possono essere convogliati in processi di riciclo. Rendere inutilizzabile l'utensile a mano prima dello smaltimento.



Non gettare l'utensile a mano nella spazzatura.  
In applicazione delle prescrizioni nazionali, questa utensile a mano deve essere smaltita in modo rispettoso dell'ambiente.



## 1. INDICACIONES RELATIVAS A SEGURIDAD

### 1.1 INDICACIÓN GENERAL RELATIVA A SEGURIDAD

La presente documentación técnica es válida para la portaútil SMH 60-HTD.



La portaútil debe ser manejada únicamente por personal cualificado.

Es obligatorio el cumplimiento de las indicaciones de seguridad que se adjuntan por separado.

### 1.2 USO CONFORME AL PRE-VISTO

El portaútil se ha diseñado exclusivamente para el rectificado, fresado, pulido, desbarbado, grabado, satinado y cepillado con útiles con un diámetro máximo de 45 mm.

### 1.3 USO NO CONFORME AL PREVISTO



Todo uso distinto a lo descrito en el punto 1.2 se considera no conforme al previsto, por lo que no está permitido.

### 1.4 DECLARACIÓN DE INCORPORACIÓN

El fabricante Suhner Schweiz AG, Industriestrasse 10, CH-5242 Lupfig, declara que la cuasi máquina (véase el tipo y nº de serie en la parte posterior) 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, 1.2.1, 1.2.2, 1.3.7, 1.3.8.1, 1.5.1, 1.5.4 y 1.6.1. Para la cuasi máquina se ha preparado una documentación técnica acorde al Anexo VII de la Directiva de Máquinas. Representante autorizado: T. Fischer. Si los organismos autorizados lo solicitasen 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. CH-Lupfig, 10/2019. T. Fischer/Directo de Division

*T. Fischer*



## 2. PUESTA EN SERVICIO

### 2.1 INSTRUCCIONES DE MONTAJE



Es obligatorio leer los capítulos 2 y 3 antes de la puesta en funcionamiento del portaútil. Sólo se deben utilizar portaútiles y útiles abrasivos en perfecto estado. Monte el portaútil y el útil abrasivo solo con la unidad de control desconectada. Se deben observar las especificaciones para cada país.

### 2.1.1 CONEXIÓN DEL PORTAÚTIL



Emplee solo los portaútiles recomendados por SUHNER.



Introducción/extracción del portaútil en las tomas de conexión «A» o «B».

### 2.1.2 DESMONTAJE/MONTAJE DEL ÚTIL ABRASIVO



Bloquee el eje de la pinza de apriete desplazando el arco de detención. Suelte la pinza de apriete con la llave de pinza de apriete. Retire el útil o el pasador de sujeción. El montaje se realiza en el orden inverso.



No apriete la pinza de apriete nunca sin el útil o el pasador de sujeción. Emplee solo los útiles recomendados por SUHNER.


Observe también las indicaciones de seguridad del fabricante del útil. Se debe comprobar que el diámetro del útil esté admitido y que las revoluciones máximas admitidas sean superiores a las revoluciones de marcha en vacío o las revoluciones ajustadas en la máquina. El vástago del útil debe adaptarse a la perfección al alojamiento del útil. El útil se debe tensar en la posición más profunda posible del alojamiento. Las revoluciones máximas admitidas se deben reducir cuando mayor sea la longitud del vástago y menor sea la longitud de sujeción: >20 mm máx. 50%, >25 mm máx. 30%, >50 mm máx. 10% de las revoluciones. El útil montado debe poder girar libremente. Por último, se debe realizar una marcha de prueba sin carga de un mínimo de 30 segundos. Sustituya inmediatamente los útiles que vibren.



2.1.3 DESMONTAJE/MONTAJE DE LA PINZA DE APRIETE  
Retire el útil o el pasador de sujeción (véase 2.1.2).



Desenrosque completamente la pinza de apriete. Antes de un nuevo uso, limpie la pinza de apriete y el cono tensor. El montaje se realiza en el orden inverso, apretando la pinza de apriete sin emplear la fuerza. Introduzca el útil o el pasador de sujeción y apriételes con la llave de pinza de apriete.

 No apriete la pinza de apriete nunca sin el útil o el pasador de sujeción.

## 2.2 DATOS DE RENDIMIENTO

Potencia absorbida	max. 280W
Par máximo	8.9Nm
Número de revoluciones máximo	60'000 min <sup>-1</sup>
Pinza de apriete EMB	2.35mm / 3mm / 6mm / 1/4"
Nivel de ruido a 50'000 min <sup>-1</sup>	59.8dB(A)
Vibración EN 60745	<2.5m/s <sup>2</sup> , K=1.3m/s <sup>2</sup>
Clase de aislamiento	IP54
Peso	0.475kg
Dimensiones	Ø30x180mm

## 2.3 CONDICIONES DE OPERACIÓN

Gama de temperaturas en servicio: 0 a 50 ° C  
Humedad relativa del aire: 95% a + 10 ° C sin condensación




## 3. MANEJO/OPERACIÓN

### 3.1 INSTRUCCIONES DE TRABAJO

Para conseguir un resultado de lijado óptimo, mover el útiles para lijar uniformemente en todas direcciones ejerciendo una ligera presión. Si se ejerce una presión excesiva disminuyen el rendimiento de la útil para lijar y la duración del útiles para lijar.

### 3.2 CONEXIÓN/DESCONEXIÓN

Sujete bien el portaútil. Encienda la unidad de control.


 Realice una marcha de prueba durante al menos 30 segundos sin carga. No emplee los útiles para lijar que vibren. Durante el funcionamiento, el portaútil debe siempre sostenerse con la mano. Desconecte

la unidad de control al finalizar el trabajo. El útil sigue funcionando después de desconectar el portaútil. Deposite el portaútil de manera que no haya peligros.



## 4. MANTENIMIENTO/ENTRETENIMIENTO

### 4.1 MANTENANCE PRÉVENTIVE

 Mantener siempre limpio el portaútil y guardarlo en un lugar seco. Sustituir las pinzas de apriete desgastadas.

### 4.2 REPARACIÓN

Ver la página 2-3.

### 4.3 REPARACIÓN

Este portaútil ha sido fabricado y comprobado con el máximo esmero. Si a pesar de ello se produjera una avería, la reparación deberá ser realizada por un servicio técnico autorizado SUHNER.

### 4.4 GARANTÍA



La garantía no cubre daños directos ni consecuenciales resultantes de un trato inadecuado, de un uso no conforme al previsto, de no respetar las prescripciones de conservación y mantenimiento así como de un manejo por personas no autorizadas. Las reclamaciones sólo pueden ser admitidas si la portaútil se devuelve sin desarmar.

### 4.5 ALMACENAMIENTO

Gama de temperaturas: -15 ° C a +50 ° C  
Humedad relativa máx. del aire: 90 % a + 30 ° C

### 4.6 ELIMINACIÓN / COMPATIBILIDAD CON EL MEDIO AMBIENTE

Esta portaútil se ha construido con materiales que se pueden someter a un proceso de reciclaje. Inutilizar la portaútil antes de su gestión como residuo.

 No tirar la portaútil a la basura.  
 La legislación nacional exige que esta portaútil se someta a un reciclaje que no perjudique el medio ambiente.



## 1. INDICAÇÕES SOBRE SEGURANÇA

### 1.1 INDICAÇÕES GERAIS SOBRE A TÉCNICA DE SEGURANÇA

Este Manual de Instruções só é válido para a empunhadura SMH 60-HTD.



Só pessoal qualificado deverá utilizá a empunhadura.

As indicações de segurança fornecidas à parte do motor têm de ser necessariamente observadas.

### 1.2 UTILIZAÇÃO CORRECTA PARA OS FINS PREVISTOS

A empunhadura é exclusivamente destinada à retificação, fresagem, polimento, rebarbagem, gravagem, acetinagem e escovagem com ferramentas com um diâmetro máximo de 45 mm.

### 1.3 UTILIZAÇÃO INCORRECTA



Qualquer outra utilização diferente das descritas no ponto 1.2, será considerada como não apropriada e não será, portanto, permitida.

### 1.4 DECLARAÇÃO DE MONTAGEM

Suhner Schweiz AG, Industriestrasse 10, CH-5242 Lupfig, fabricante da parte de máquina (modelo e número de série indicados no verso), 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, 1.2.1, 1.2.2, 1.3.7, 1.3.8.1, 1.5.1, 1.5.4 e 1.6.1. Para a parte de máquina foi criada documentação técnica conforme com o disposto no Anexo VII da directiva europeia «Máquinas». Subscritor do documento: T. Fischer. 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». CH-Lupfig, 10/2019. T. Fischer/Gerente da Divisão

*T. Fischer*



## 2. ARRANQUE INICIAL

### 2.1 INSTRUÇÕES DE MONTAGEM



Os capítulos 2 e 3 têm de ser lidos obrigatoriamente antes de colocar a empunhadura em funcionamento. Utilizar apenas peças de mão e acessórios abrasivos que estejam em perfeitas condições. Montar a empunhadura e o acessório abrasivo apenas com o aparelho de comando desligado. Cumprir os regulamentos específicos do país de utilização.

### 2.1.1 CONEXÃO DA EMPUNHADURA



Usar apenas as peças de mão recomendadas pela SUHNER.



Colocar/retirar a empunhadura na tomada «A» ou «B».

### 2.1.2 DESMONTAGEM/MONTAGEM DO ACESSÓRIO ABRASIVO



Bloquear o eixo da bucha de aperto, inserindo o arco de bloqueio. Soltar a bucha de aperto com chave de bucha de aperto. Remover a ferramenta ou o pino de fixação. Montagem pela ordem inversa.




Nunca puxar a bucha de aperto sem acessório ou pino de fixação. Usar apenas acessórios recomendados pela SUHNER.

É preciso observar igualmente as indicações de segurança do fabricante do acessório. É preciso verificar se o diâmetro do acessório está dentro do que é permitido, bem como se as rotações máximas admissíveis são superiores às rotações em vazio ou às rotações ajustadas para a máquina. O encabadouro do acessório tem de servir à medida no respetivo encaixe. O encabadouro tem de entrar o mais possível no respetivo encaixe para que o acessório fique bem fixado. As rotações máximas admissíveis terão de ser tanto menores quanto maior for o comprimento do encabadouro exposto e quanto menor a profundidade de inserção do encabadouro: >20mm máx. 50%, >25mm máx. 30%, >50mm máx. 10% da rotação. O acessório montado deverá poder rodar livremente. Seguidamente, é preciso levar a cabo um teste de funcionamento sem carga, durante, pelo menos, 30 segundos. Substituir imediatamente o acessório caso este comece a vibrar.

### 2.1.3 DESMONTAGEM/MONTAGEM DA BUCHA DE APERTO Remover acessório ou pino de fixação (veja 2.1.2).



Desenroscar completamente a bucha de aperto. Antes de inserir novamente, limpar a pinça e o cone de aperto. Montagem pela ordem inversa, apertando a bucha de aperto sem aplicar força. Inserir o acessório ou a bucha de aperto e apertar com a chave da bucha de aperto.

 Nunca puxar a bucha de aperto sem acessório ou pino de fixação.

## 2.2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Potência de entrada	max. 280W
Binário máximo	8.9Nm
Rotações máximas	60'000 min <sup>-1</sup>
Bucha de aperto EMB	2.35mm / 3mm / 6mm / 1/4"
Nível sonoro a 50'000 min <sup>-1</sup>	59.8dB(A)
Vibração EN 60745	<2.5m/s <sup>2</sup> , K=1.3m/s <sup>2</sup>
Classe de isolamento	IP54
Peso	0.475kg
Dimensões	Ø30x180mm

## 2.3 CONDIÇÕES DE OPERAÇÃO

Gama de temperaturas em operação: 0 a + 50 ° C  
Máxima humidade relativa do ar: 95% a + 10 ° C sem condensação



## 3. UTILIZAÇÃO/OPERAÇÃO

### 3.1 INDICAÇÕES PARA O TRABALHO

Para se obter um resultado óptimo, mover a empunhadura regularmente de um lado para outro e com uma pressão ligeira. Uma pressão excessiva diminui a capacidade de trabalho da empunhadura e a duração de vida do empunhadura.

### 3.2 LIGAR/DESLIGAR

Segurar bem na empunhadura. Ligar o aparelho de comando.



Efetuar o teste de funcionamento sem carga, durante, pelo menos, 30 segundos. Não utilizar os acessórios abrasivos que vibrarem. Enquanto estiver em funcionamento, a empunhadura não pode ser

largada. Desligar o aparelho de comando assim que se terminar o trabalho. Mesmo depois de ter sido desligada a empunhadura, o acessório continua ainda a funcionar por inércia durante algum tempo. Pousar a empunhadura de maneira a que não represente perigo para ninguém.



## 4. SERVIÇO/MANUTENÇÃO

### 4.1 MANUTENÇÃO PREVENTIVA



Guardar a empunhadura sempre em local limpo e seco. As buchas de aperto que estiverem desgastadas têm de ser substituídas.

### 4.2 PEÇAS DE REPOSIÇÃO

Consulte a página 2-3.

### 4.3 REPARAÇÃO

Caso a empunhadura apresente alguma deficiência apesar dos processos de fabrico e controle rigorosos, terá que ser reparada por um serviço de atenção ao cliente autorizado pela SUHNER.

### 4.4 CONDIÇÕES DE GARANTIA

A garantia não cobre perdas/danos indirectos resultantes duma utilização ou dum tratamento inadequados, duma utilização não conforme com a funcionalidade prevista, da inobservância das prescrições de manutenção bem como por manutenção e serviço executados por pessoal não autorizado. Só se poderão atender reclamações se a empunhadura for devolvida devidamente montada.

### 4.5 ARMAZENAGEM

Gama de temperaturas: -15 a + 50 ° C  
Humidade relativa máxima: 90 % a + 30 ° C

### 4.6 ELIMINAÇÃO / COMPATIBILIDADE AMBIENTAL

A empunhadura é composta por materiais que podem ser incluídos em processos de reciclagem. Inutilizar a empunhadura antes da sua eliminação.



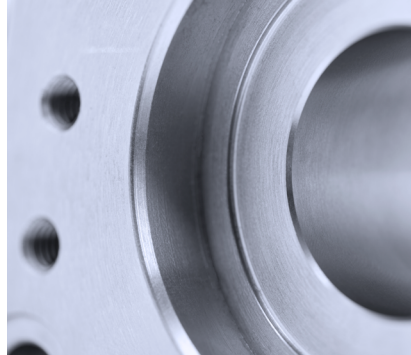
Não atirar a empunhadura para o lixo. Segundo as normas nacionais, esta empunhadura deve ser reciclada respeitando o meio ambiente.

# **SUHNER**<sup>®</sup>

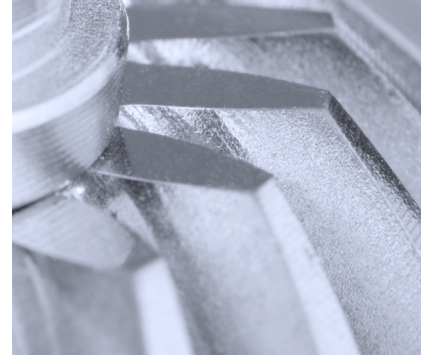
## **ADVANCED COMPONENT CREATION**



**ABRASIVE**



**MACHINING**



**COMPONENTS**

SERIEN- UND CHARGEN-NUMMER

**DEUTSCH**

Änderungen vorbehalten!  
Für künftige Verwendung aufbewahren!

**FRANCAIS**

Modifications réservées !  
A lire et à conserver !

**ENGLISH**

Subject to change!  
Keep for further use!

**ITALIANO**

Sono riservate le eventuali modifiche!  
Conservare per la futura consultazione!

**ESPAÑOL**

¡Salvo modificaciones! ;  
Guardar esta documentación para un uso futuro!

**PORTUGÚES**

Sujeito a modificações!  
Para ler e conservar!

**www.suhner.com**