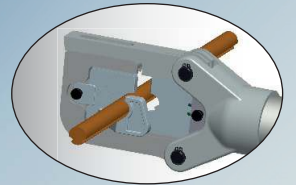




www.klauke.com.cn

EK 60UNVCFM



Next Generation
Klauke
made in Germany
CE ENEC

Makita 18V

序列号



HE.16852_F © 05/2016 R&D-2

EMERSON PROFESSIONAL TOOLS

地址：上海松江工业区江田东路 89 号

电话：400-820-5695

www.klauke.com.cn

Klauke

EMERSON

Wir freuen uns, dass Sie sich für ein Klauke Werkzeug entschieden haben und wünschen Ihnen viel Freude damit.

**2 Jahre
Garantie**

**Weltweiter
Werkzeug
Service**
Klauke ASC

Sie haben ein Qualitätsprodukt „Made in Germany“ erworben und erhalten 2 Jahre Garantie. Diese beginnt mit dem Kaufbelegdatum.

Um lange Freude und eine einwandfreie Funktion des Werkzeuges sicherzustellen, muss das Gerät spätestens beim Erreichen von 10.000 Arbeitsvorgängen oder nach 3 Jahren durch ein Autorisiertes Service Center (ASC) gewartet werden. Wird das Wartungsintervall von 10.000 Arbeitsvorgängen nicht eingehalten, erlischt der Garantieanspruch.

Im Rahmen dieser Wartung werden verschlissene Teile ersetzt und sicherheitsrelevante Teile geprüft und ggf. vorbeugend ersetzt.

Darüber hinaus empfehlen wir das Gerät jährlich zur Überprüfung an das zuständige ASC einzusenden.

Für Fragen rund um unseren Werkzeugservice oder eine Frage zu einem bestimmten Anwendungsfall stehen wir Ihnen persönlich unter der kostenlosen 0800-4685528 zur Verfügung.



Ihr Klauke Team

非常感谢您选择Klauke工具，祝您使用愉快。

**2 years
Warranty**

**World wide
Tool
Service**
Klauke ASC

您购买的是“德国制造”的优质产品，享受2年质保，保修期从收货之日起生效。

为了确保产品持久耐用，产品必须在10,000次操作或3年后由厂家进行维修。如果维修间隔超过10,000次，则保修要求无效。

该服务包括预测性维护、更换磨损的部件和检查/更换与安全有关的部件。

我们建议每年通过厂家对工具进行检查。

如对我们的工具服务或具体应用有任何疑问，请访问<http://www.klauke.com.cn/>。



扫码获取更多
产品信息

Klauke


EMERSON



警告

阅读所有该电动工具提供的安全警示, 指示, 插图说明和规格说明书。
 不遵守以下指示可能导致电击, 火灾或者严重的受伤。
 保存所有的警告信息和指示说明用于将来的参考。

日期代码表

年	代码	月	代码	月	代码
2018	M	1月	N	7月	V
2019	N	2月	P	8月	W
2020	P	3月	Q	9月	X
2021	Q	4月	R	10月	Y
2022	R	5月	S	11月	Z
2023	S	6月	T	12月	1

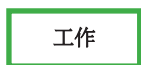
批号# 例 304711
 日期代码 例 P = 2020; R = 4月
 编号# 例 "142" = 第142号工具

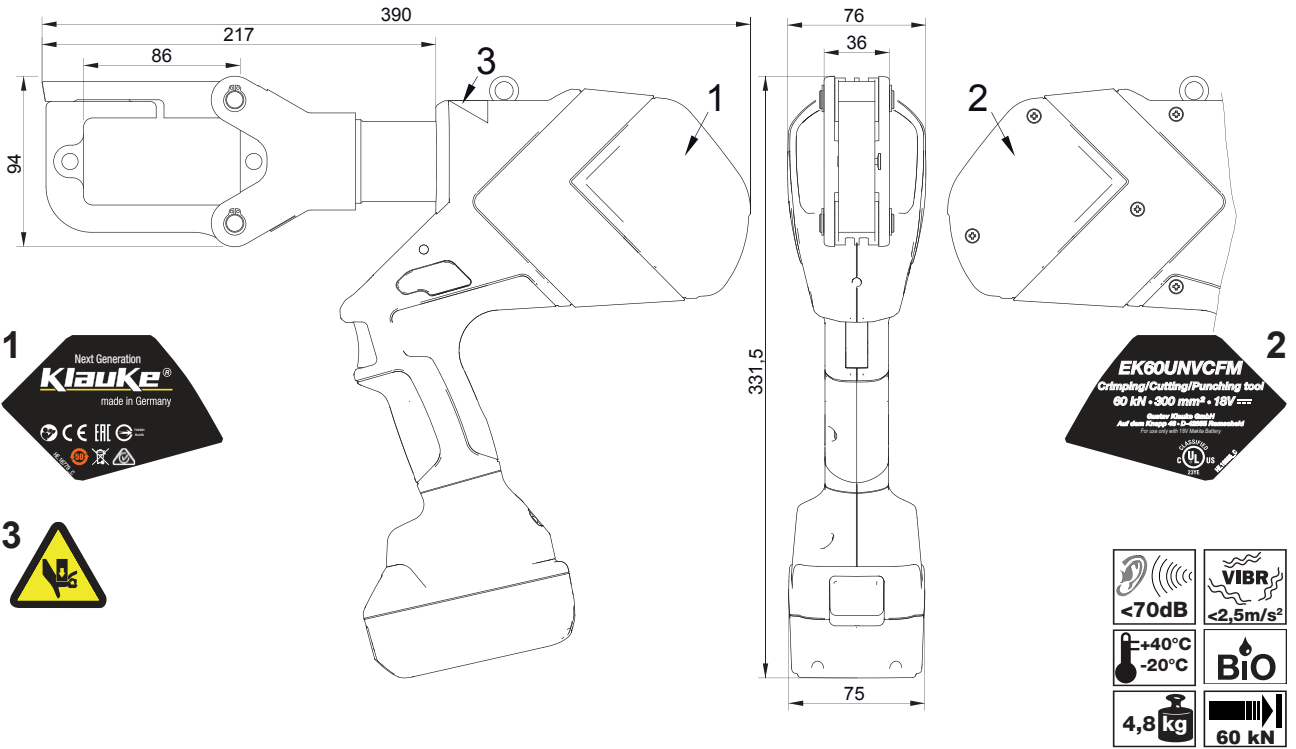
304711 PR 142

Klauke
 Auf dem Knapp 46
 D-42855
 Remscheid

2 years Warranty
 World wide Tool Service
 ACHTUNG! Bei Beschädigung des Garantiestegels
 ATTENTION! Warranty seal if broken nulls of Warranty

FCC 编号: RFRM842 • IC: 4967/A-M842
 型号: CFM
 本设备符合 FCC 规则第 15 部分和加拿大工业部所允许的 RSS 标准。本设备运行须遵守以下两条规定: (1) 本设备不得造成有害干扰; 以及 (2) 本设备必须接受任何接收到的干扰, 包括可能导致的某些操作的干扰。
 HB.18055_D







$\angle > 350^\circ$ **STOP**

Klauke ASC
Authorised Service Center

30% 最大

手动

(急停)

LED 开关



Einsätze
模具

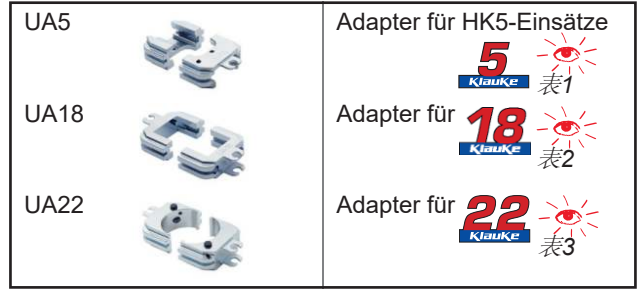
Anwendung
用途



1

Einsätze
模具

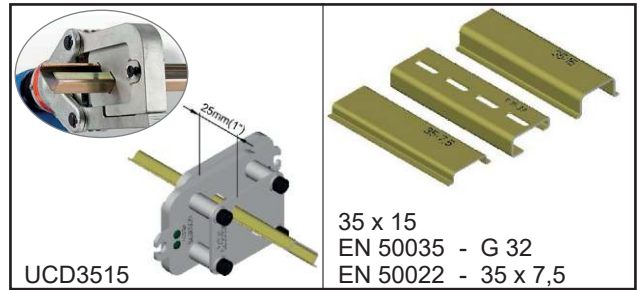
Anwendung
用途



2



3

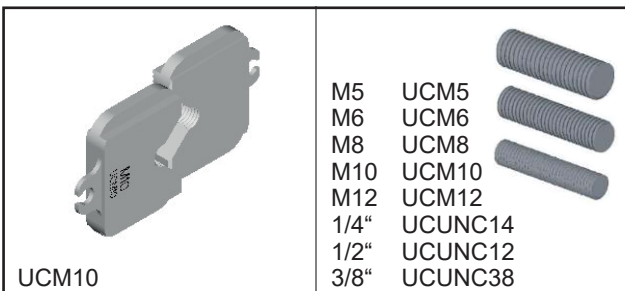
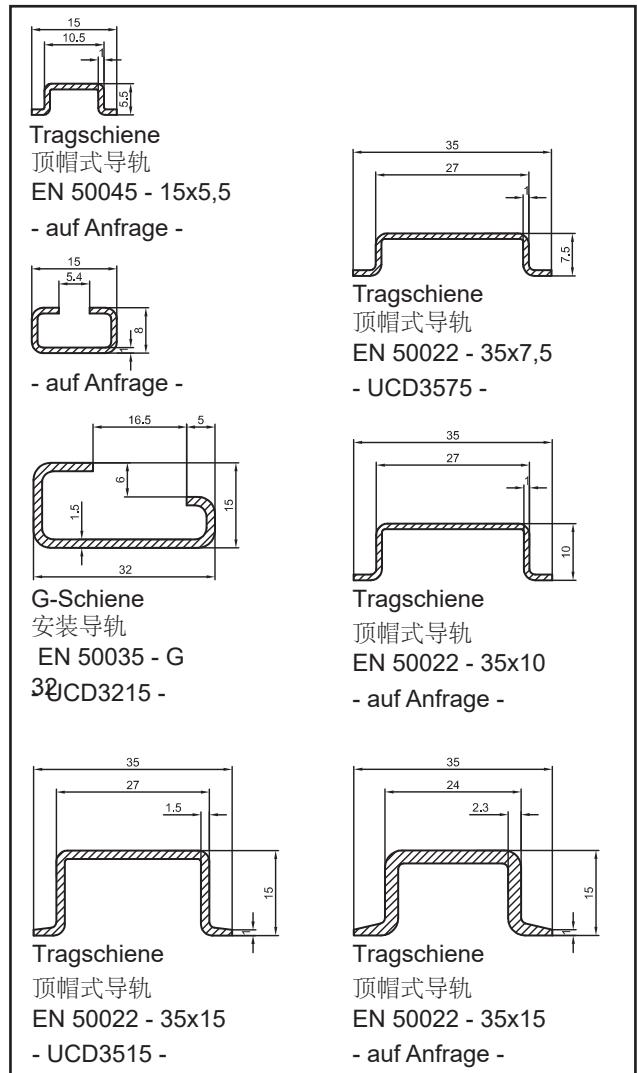


4

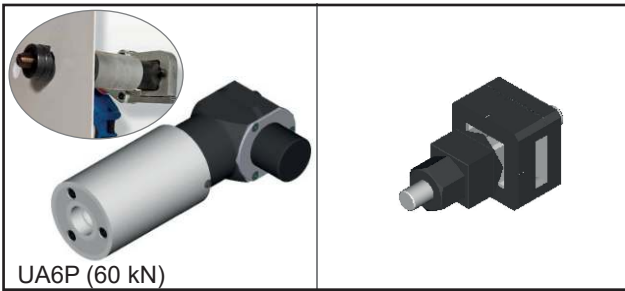


5

Klauke Profi Ischiennen-Schneider
Klauke DIN 导轨切割刀片



6

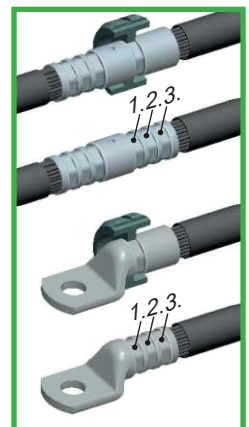
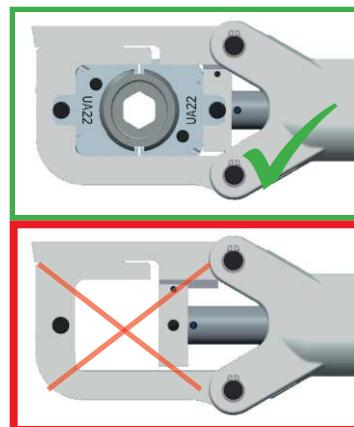
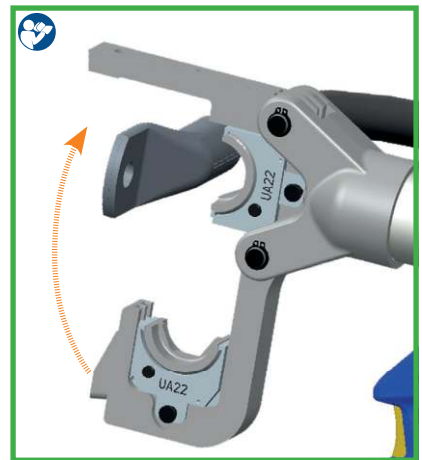
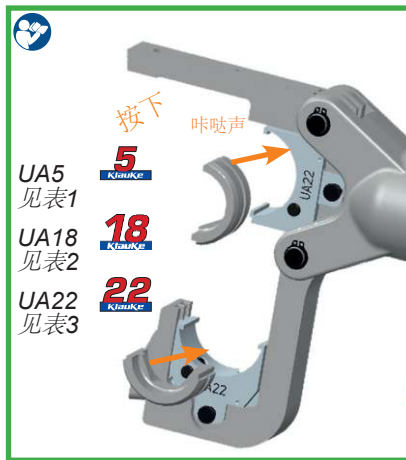
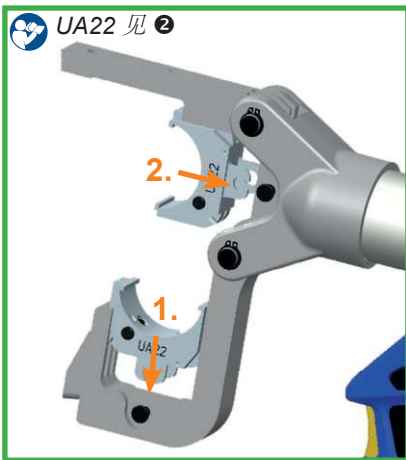
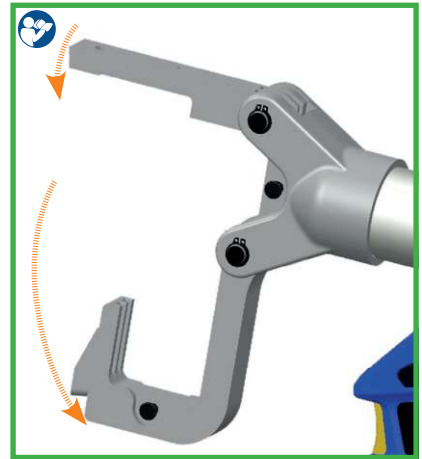
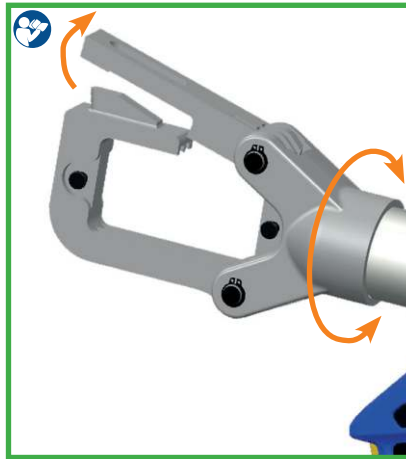


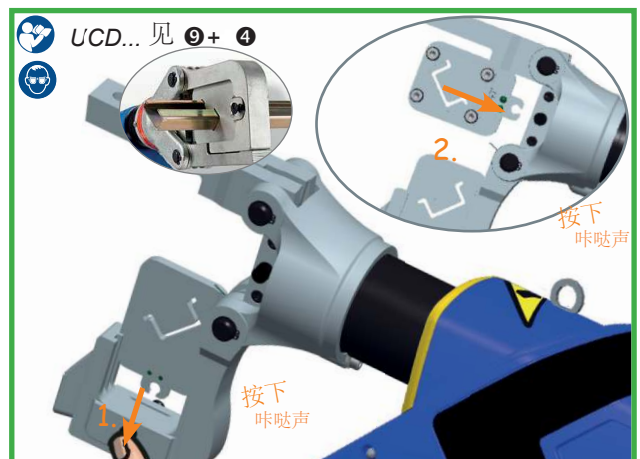
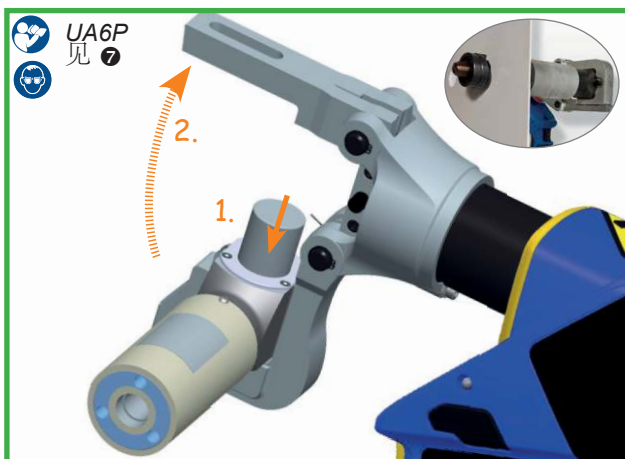
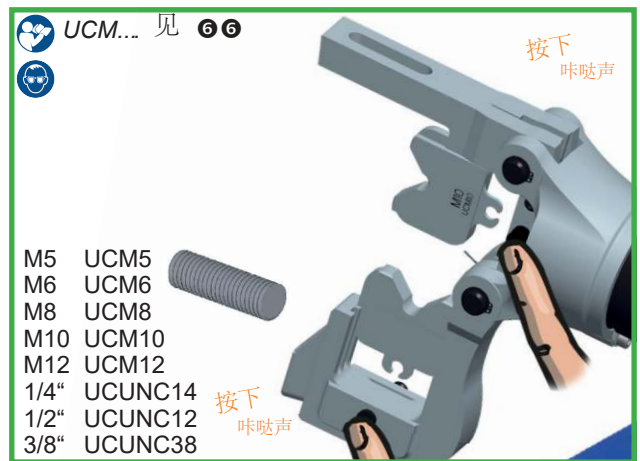
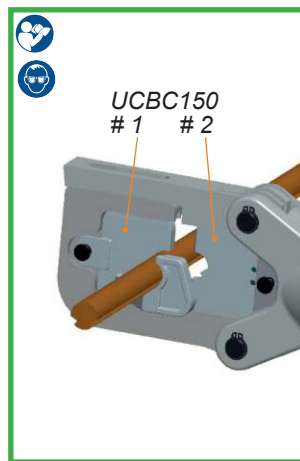
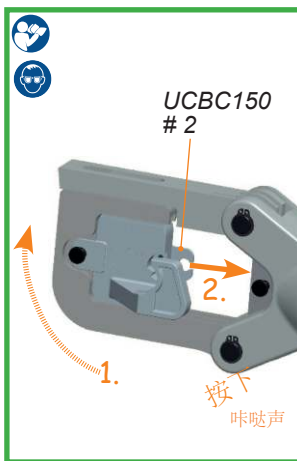
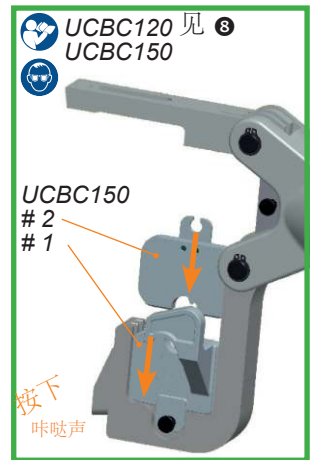
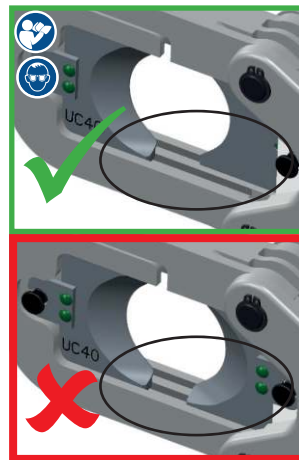
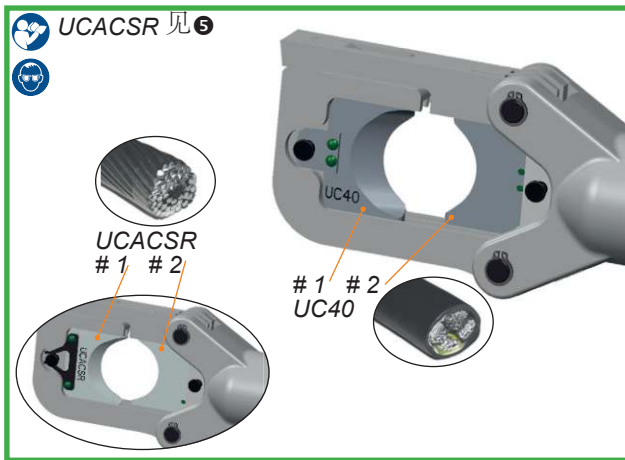
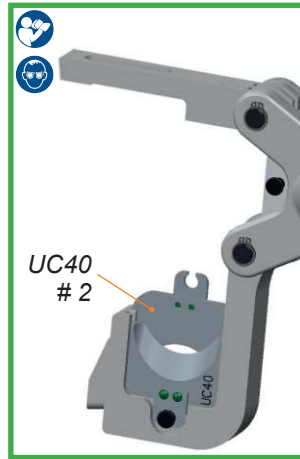
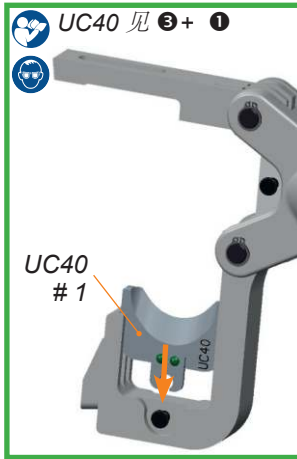
7



8

9





1 	5  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> NEXT SERVICE: 剩余工作次数 9826 0Ps (直至下一次保养) </div>	*1 错误代码: 1过流熔断保险丝 2过流比较器 3电路板过热 4过热电池 5电量耗尽, 操作停止 6压接电机运行故障 7压接电机故障, 无法运行 8电量低 9电量耗尽 10RTC电量低 11工具失效 12需要保养 13RTC未找到 14BT单元未找到 16未找到压力感应器 17超过最大压力 18电池温度太低	
2 	6  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> TOTAL: 自生产起: t = 0.07 h 运行时间 Q = 21.12 Ah 电量 n = 174 #工作次数 </div>		
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> ERROR CODE: 错误代码 **** *1 </div>	7  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"> 返回 </div>		
3  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> BT  蓝牙 (如有连接) *2 P 3 bar 电量水平 P 3 bar 实时压力 P 3 bar 最大压力 </div>			
4a  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> USER 3: RDE Doppelklick 双击 </div>			
4b  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> USER SELECT 3: RDE Einfachklick 单击 进入菜单 3 秒 </div>			
4c  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> USER SELECT: RDE Doppelklick 双击 选择 </div>			
4d  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> USER SELECT: RDE Doppelklick 双击 确认 </div>			

*2   (2Hz)



Klauke i-press® Software

▶ www.klauke.com/connectivity

Klauke i-press® App


 Download on the
 App Store

ANDROID APP ON

 Google play





≤ 20 秒









> 20 秒



重复



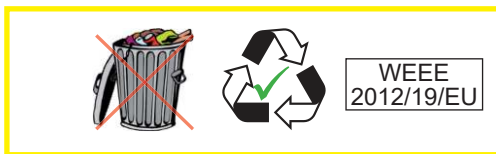
≤ 20 秒





注意事项:

未经Klauke明确批准而对本设备进行的更改或修改, 可能会使操作本设备的FCC授权失效。



Klauke 压接图示 22工具系列

六角压接

Klauke R系列铜连接器类型	环形	角形90°	角形45°
R系列端子 (类别2&5)	3Rxx - 12Rxx	43Rxx - 52Rxx	43Rxx45 - 52Rxx45
R系列端子 (类别2&5)			
R系列T型接续管 (类别2&5)			
十字交叉型接续管 (类别2&5)			
用于开关柜的端子 (类别2&5)	5SGxx - 12SGxx		
Klauke R系列铜接头类型	环形	角形90°	角形45°
L系列端子 (类别2、5&6)	L16xxxx - L240xxxxx	L16890xx - L240890xxx	L16845xx - L240845xxx
L系列端子 (类别2、5&6)			
Klauke NDC系列铜接头类型	环形	叉形	针形
NDC系列端子 (类别2&5)	NDC16-300		





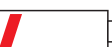






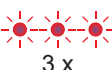
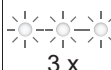

压接数量*: 6 mm²-16 mm²=1道压接/25 mm²-185 mm²=2道压接/240 mm²=4道压接。

* 见主目录图示

HE.17590_C






























			Wann/时间/Quand/Quando/cuándo/Wanneer/Kогда/это происходит/Kiedy/quando	Warum/原因/Pourquoi/Porquê/¿por qué?/Waarom/Причина/Dlaczego/Perché
 20 秒			nach Arbeitsvorgang 压接周期完成后 après opération de travail Después del proceso de trabajo após o processo de trabalho na bedrijfscyclus после цикла опрессовки po zakończeniu pracy dopo il processo di lavoro	
 20 sec/2Hz			nach Arbeitsvorgang 压接周期完成后 après opération de travail Después del proceso de trabajo após o processo de trabalho na bedrijfscyclus после цикла опрессовки po zakończeniu pracy dopo il processo di lavoro	 Klauke ASC Authorized Service Center
 20 sec/5Hz			während der Übertemperatur 超过温度限制时 pendant surchauffé en caso de temperatura excesiva durante a temperatura excessiva tijdens te hoge temperatuur при высокой температуре внутри корпуса przy przegrzaniu superando il limite di temperatura	Werkzeug zu heiß 工具过热 outil surchauffé Herramienta demasiado caliente ferramenta demasiado quente gereedschap te heet Перегрев инструмента urządzenie za gorące Utensile troppo caldo
 1 x	 1 x		nach Arbeitsvorgang 压接周期完成后 après opération de travail Después del proceso de trabajo após o processo de trabalho na bedrijfscyclus после цикла опрессовки po zakończeniu pracy dopo il processo di lavoro	Fehler: der notwendige Pressdruck wurde nicht erreicht. Es handelt sich um eine manuelle Unterbrechung der Pressung bei stehendem Motor. 故障：未达到所需设定压力，或者操作员在工具马达停止时手动中断了压接周期。 ERREUR: Pression nécessaire pas atteinte. Il s'agit d'une interruption manuelle de la sertissage au moteur arrêté. Error: No se ha alcanzado la presión necesaria o el operador ha interrumpido el ciclo a mano mientras el motor ha parado. Falha: a pressão de prensagem necessária não foi alcançada. Trata-se de uma interrupção manual da prensagem com o motor parado. Foutmelding: De benodigde persdruk wordt niet bereikt. De gebruiker heeft de verkramping handmatig stopgezet aangezien de motor niet actief is. Ошибка: не было достигнуто требуемое усилие опрессовки или оператор прервал процесс опрессовки вручную, когда двигатель остановился. Błąd: konieczne ciśnienie nie zostało osiągnięte. Użytkownik przerwał cykl pracy ręcznie w chwili, gdy silnik nie był włączony Errore: la pressione richiesta non è stata raggiunta. L'operatore ha interrotto manualmente il ciclo di pressatura mentre il motore non è in funzione.
 3 x	 3 x		nach Arbeitsvorgang 压接周期完成后 après opération de travail Después del proceso de trabajo após o processo de trabalho na bedrijfscyclus после цикла опрессовки po zakończeniu pracy dopo il processo di lavoro	Schwerwiegender Fehler: Pressdruck wurde bei laufendem Motor nicht erreicht. 严重故障：马达运转时未达到所需压接压力。 Erreur Grave: Pression pas atteinte au moteur courant. Error grave: No se ha alcanzado presión mientras el motor estaba en marcha Falha grave: a pressão de prensagem não foi alcançada com o motor em funcionamento. Urgente foutmelding: De persdruk werd bij een werkende motor niet bereikt. Seriousная ошибка: не было достигнуто требуемое усилие опрессовки во время работы двигателя Poważny błąd: konieczne ciśnienie nie zostało osiągnięte podczas pracy silnika Errore grave: la pressione non è stata raggiunta mentre il motore è in funzione.



















Tab. 1





 geeignet für 适用于		Verb. material 连接材料	Pressbereich mm ² 压接范围 mm ²	Art.-Nr. 零件号	Pressform 压接模	Pressbreite 压接宽度 mm
Rohrkabelschuhe und Verbinder „Normalausführung“ 管制电缆端子和接续管端 子, “标准型”	HR 5 		6 + 35	HR5635		5
			10 + 50	HR51050		5
			16 + 70	HR51670		5
			25 + 95	HR52595		5
			120	HR5120		5
			150	HR5150		5
			185	HR5185		5
240	HR5240	5				
Isolierte Rohrkabelschuhe und Verbinder Isolierte Stiftkabelschuhe 预绝缘管制端子 和绝缘销钉端子	HIS 5 		10	HIS510		5
			16	HIS516		5
			25	HIS525		5
			35	HIS535		5
			50	HIS550		5
			70	HIS570		5
			95	HIS595		5
Rohrkabelschuhe und Verbinder für feindrähtige Leiter 细绞线的管制电缆端子和接续管端子	HF 5 		10	HF510		
			16	HF516		
			25	HF525		
			35	HF535		
			50	HF550		
Zwillings-Aderendhülsen 双电缆终端管状端子	HZAE 5 		2 x 4	HZAE54		20
			2 x 6	HZAE56		20
			2 x 10	HZAE510		20
			2 x 16	HZAE516		20
Quetschkabelschuhe (DIN 46234) und Stiftkabelschuhe (DIN 46230) DIN无焊料型端子 (DIN 46234) 与针 形端子(DIN 46230)	HQ 5 		10	HQ510		
			16	HQ516		
			25	HQ525		
			35	HQ535		
			50	HQ550		
Abzweigklemmen C-Form C-型线夹	HC 5 		16	HC516		5
			25	HC525		5
			35	HC535		5
Aderendhülsen 套管	HAE 5 		10	HAE510		20
			16	HAE516		20
			25	HAE525		20
			35	HAE535		20
			50	HAE550		20
Zwillings-Aderendhülsen für verdichtete feindrähtige Leiter 细绞线导体的双电缆终端管状端子	HZAES 5 		2 x 4	HZAES54		20
			2 x 6	HZAES56		20
			2 x 10	HZAES510		20
			2 x 16	HZAES516		20








 geeignet für 适用于	HRU 5 	Verb. material 连接材料	Pressbereich mm ² 压接范围 mm ²		Art.-Nr. 零件号	Pressform 压接模	Leiter Ø 导体 Ø mm	Runddruckbreite 预制圆 宽度 mm
			mm ² se	mm ² sm				
Runddruckeinsätze für 3 und 4-Adrige Al- und Cu-Sektorleiter 用于3和4股扇形铝和铜导 线的预制圆模具				10	HRU510		4,1	12
				16	HRU516		5,1	12
			35	25	HRU53525		6,3	12
			50	35	HRU55035		7,5	12
			70	50	HRU57050		9	12
			95	70	HRU59570		10,5	12
			120	95	HRU512095		12,5	12
			150	120	HRU5150120		14	12
			185	150	HRU5185150		15,7	12
			240	185	HRU5240185		17,5	12
	300	240	HRU5300240	20,3	12			

 geeignet für 适用于	HD 5 	Verb. material 连接材料	Pressbereich mm ² 压接范围 mm ²	Art.-Nr. 零件号	Pressform 压接模	Kennziffer 代码	Pressbreite mm 压接宽度 mm
Presskabelschuhe und Verbinder nach DIN 46235 / DIN 46247 符合DIN的压缩电缆端 子DIN 46235和接续管端 子DIN 46267			6 + 35	HD5635		5 + 12	5
			10 + 50	HD51050		6 + 14	5
			16 + 70	HD51670		8 + 16	5
			25 + 95	HD52595		10 + 18	5
			120	HD5120		20	5
			150	HD5150		22	5
			185	HD5185		25	5


























Aluminium-Kabelschuhe und Verbinder 压接电缆端子和接续管 端子-铝	HA 5 	Verb. material 连接材料	Pressbereich mm ² 压接范围 mm ²	Art.-Nr. 零件号	Pressform 压接模	Pressbreite mm 压接宽度 mm	
Aluminium-Kabelschuhe und Verbinder 压接电缆端子和接续管 端子-铝			10	HA510		10	7
			16-25	HA51625		12	7
			35	HA535		14	7
			50	HA550		16	7
			70	HA570		18	7
			95-120	HA595120		22	7
150	HA5150	25	7				

Pressverbinder für zugfeste Verbindungen von Aldrey- Seilen nach DIN EN 50182 用于由Aldrey导线 (DIN EN 50182) 形成的全张力压接连 接	HAD 5 	Verb. material 连接材料	Pressbereich mm ² 压接范围 mm ²	Art.-Nr. 零件号	Pressform 压接模	Pressbreite mm 压接宽度 mm	
Pressverbinder für zugfeste Verbindungen von Aldrey- Seilen nach DIN EN 50182 用于由Aldrey导线 (DIN EN 50182) 形成的全张力压接连 接			25	HAD525		12	7
			35	HAD535		14	7
			50	HAD550		16	7
			70	HAD570		18	7
			95	HA5D95		20	7

 geeignet für 适用于	HAES 5 	Verb. material 连接材料	Pressbereich mm ² 压接范围 mm ²	Art.-Nr. 零件号	Pressform 压接模	Pressbreite mm 压接宽度 mm
Aderendhülsen für verdichtete feindrähtige Leiter 细绞线导体的电缆终端管状端 子			10	HAES510		20
			16	HAES516		20
			25	HAES525		20
			35	HAES535		20
			50	HAES550		20



Tab. 2

 geeignet für 适用于	Verb. material 连接材料	Pressbereich mm ² 压接范围 mm ²	Press- form 压接模	Kennzeichnung 标记	
				außen 外部	Pres- profil 剖面
Rohrkabelschuhe und Verbinder - Cu (gelb chromatiert, Pressbreite 5 mm) 铜质管制电缆端子和接续管端子 - 铜 (镀铬, 压接宽度 5mm)					
Rohrkabelschuhe und Verbinder „Normalausführung“, Rohrkabelschuhe für Schaltgeräteanschlüsse 管制电缆端子和接续管端子, “标准型”, 开关设备连接用管制电缆端子		6 - 185		Cu, QS	QS
Isolierte Rohrkabelschuhe und Verbinder „Normalausführung“, Isolierte Stiftkabelschuhe “标准型” 绝缘电缆端子和压接接续管, 绝缘销钉 端子		10 - 95		IS, QS	QS
Rohrkabelschuhe und Verbinder für feindrähtige Leiter 用于细绞线的管制电缆端子和接续管端子		10 - 50		F, QS	QS
Rohrkabelschuhe und Verbinder für Massivleiter 用于实心导体的管制电缆端子和接续管端子		1.5 - 16			
Presskabelschuhe und Verbinder nach DIN - Cu (gelb chromatiert, Pressbreite 5 mm) 管制电缆端子和接续管端子, 镍和不锈钢 (蓝锌, 压接宽度为5mm)					
Presskabelschuhe (DIN 46235) und Verbinder (DIN 46267, Teil 1) nach DIN - Cu 符合DIN的铜制压缩电缆接线头 (DIN 46235) 和接续管端子 (DIN 46267, 第1部分)		6 - 185		Cu, QS, DIN 46235	Kennzahl
Quetschkabelschuhe, Verbinder und Stiftkabelschuhe nach DIN - Cu (gelb chromatiert, Pressbreite 5 mm) 符合DIN的无焊料端子、接续管端子和针形端子——铜 (镀铬, 压接宽度为5mm)					
Quetschkabelschuhe (DIN 46234), Verbinder (DIN 46341) und Stiftkabelschuhe (DIN 46230) nach DIN - Cu DIN无焊料型端子 (DIN 46234)、接头 (DIN 46341) 与针形端子 (DIN 46230)		10 - 70		Cu, QS, DIN 46234	QS
Isolierte Quetschkabelschuhe 绝缘无焊料型端子		10 - 50		ISQ, QS	QS
Hülsen für verdichtete Leiter und Sektorleiter - Cu (gelb chromatiert, Pressbreite 5 mm) 紧压导线和扇形导线套管—铜 (镀铬, 压接宽度为5mm)					
Runddrückeinsätze für Al- und Cu-Sektorleiter 用于扇形铝和铜导线的预制圆模具		10sm-240se /185sm		RU, QS, sm, QS, sm	--
Presskabelschuhe und Verbinder nach DIN - Al (blau verzinkt, Pressbreite 7 mm) 符合DIN的压缩电缆接线头和接续管端子—铝 (蓝锌, 压接宽度为7mm)					
Presskabelschuhe und Verbinder nach DIN - Al DIN 铝质压接电缆端子和接续管端子 - 铝		10 - 185			
Pressverbinder für zugfeste Verbindungen von Aldrey-Seilen nach DIN EN 50182, Al-Leiter DIN EN 50182, 120-185 mm ² 用于由Aldrey导线 (DIN EN 50182) 和铝质导线 (DIN EN 50182, 120-185 mm ²) 形成的全张力压接连接		25 - 95		Al, QS	Kennzahl
Presskabelschuhe und Verbinder - Al/Cu 压接电缆端子和接续管端子-铝/铜					
Presskabelschuhe und Verbinder - Al/Cu 压接电缆端子和接续管端子-铝/铜		10-185			
Klemmen und Schraubverbinder (gelb chromatiert, Pressbreite 5 mm) 夹具和螺钉式接续端子 (镀铬, 压接宽度为5mm)					
Abzweigklemmen C-Form /C-型线夹		4 - 50		C, QS	--
Aderendhülsen (gelb chromatiert) 电缆终端管状端子 (镀铬)					
Aderendhülsen /电缆终端管状端子		10 - 95		AE, QS	--
Zwillings-Aderendhülsen / 双电缆终端管状端子		2 x 4 - 2 x 16		AE, 2xQS	--
Aderendhülsen, für ausgedünnte („verdichtete“) feindrähtige Leiter 用于“紧压”细绞线导体的电缆终端管状端子		10 - 95		AE, QS	--
Zwillings-Aderendhülsen, für ausgedünnte („verdichtete“) feindrähtige Leiter 用于“紧压”细绞线导体的双电缆终端管状端子		2 x 4 - 2 x 16		AE, QS	--
Schneideinsatz / Cutting die		Ø 18 mm			

QS = Querschnitt/横截面; IS = isolierte Rohrkabelschuhe/ 预绝缘管制端子;



























F = feindrähtige Leiter/ 紧压细绞线; ISQ = isolierte Quetschkabelschuhe/ 预绝缘管制端子;

RU = Runddrückeinsätze/ 预制圆压模; sm = Sektorleiter mehrdrähtig/ 多股导线; AE = Aderendhülsen/ 线箍


















Bitte beachten Sie bei der Verpressung von Verbindern die Einschränkungen im technischen Anhang unseres Kataloges! 压接接续管端子时, 请遵守我们目录中的技术索引的相关限制条件!



Tab. 3

 geeignet für 适用于	Verb. material 连接材料	Pressbereich mm ² 压接范围 mm ²	Press- form 压接模	Kennzeichnung 标记	
				außen 外部	Pres- profil 剖面
Rohrkabelschuhe und Verbinder - Cu (gelb chromatiert, Pressbreite 5 mm) 铜质管制电缆端子和接续管端子 - 铜 (镀铬, 压接宽度 5mm)					
Rohrkabelschuhe und Verbinder „Normalausführung“, Rohrkabelschuhe für Schaltgeräteanschlüsse 管制电缆端子和接续管端子, “标准型”, 开关设备连接用管制电缆端子		6 - 300		Cu, QS	QS
Isolierte Rohrkabelschuhe und Verbinder „Normalausführung“, Isolierte Stiftkabelschuhe “标准型” 绝缘电缆端子和压接接续管, 绝缘销钉 端子		10 - 150		IS, QS	QS
Rohrkabelschuhe und Verbinder für feindrähtige Leiter 用于细绞线的管制电缆端子和接续管端子		10 - 70		F, QS	QS
Rohrkabelschuhe und Verbinder für Massivleiter 用于实心导体的管制电缆端子和接续管端子		1.5 - 16			
Rohrkabelschuhe und Verbinder - Ni, VA (blau verzinkt, Pressbreite 5 mm) 管制电缆端子和接续管端子, 镍和不锈钢 (蓝锌, 压接宽度为5mm)					
Rohrkabelschuhe und Verbinder - Edelstahl 不锈钢管制电缆端子和接续管端子—VA		10 - 50		Ni, QS	--
Rohrkabelschuhe und Verbinder - Ni 镍管制电缆端子和接续管端子—镍		10 - 50			
Presskabelschuhe und Verbinder nach DIN - Cu (gelb chromatiert, Pressbreite 5 mm) 符合DIN的压缩电缆端子和接续管端子—铜 (镀铬, 压接宽度为5mm)					
Presskabelschuhe (DIN 46235) und Verbinder (DIN 46267, Teil 1) nach DIN - Cu 符合DIN的铜制压缩电缆接头 (DIN 46235) 和接续管端子 (DIN 46267, 第1部分)		6 - 300		Cu, QS, DIN 46235	Kennzahl
Doppelpresskabelschuhe 双压接电缆端子		2 x 50 - 2 x 70		DP, QS	QS
Quetschkabelschuhe, Verbinder und Stiftkabelschuhe nach DIN - Cu (gelb chromatiert, Pressbreite 5 mm) 符合DIN的无焊料端子、接续管端子和针形端子—铜 (镀铬, 压接宽度为5mm)					
Quetschkabelschuhe (DIN 46234), Verbinder (DIN 46341) und Stiftkabelschuhe (DIN 46230) nach DIN - Cu DIN无焊料型端子 (DIN 46234)、接头 (DIN 46341) 与针形端子(DIN 46230)		10 - 70		Cu, QS, DIN 46234	QS
Isolierte Quetschkabelschuhe 绝缘无焊料型端子		10 - 70		ISQ, QS	QS
Hülsen für verdichtete Leiter und Sektorleiter - Cu (gelb chromatiert, Pressbreite 5 mm) 紧压导线和扇形导线套管—铜 (镀铬, 压接宽度为5mm)					
Runddrückeinsätze für Al- und Cu-Sektorleiter 用于扇形铝和铜导线的预制圆模具		10-240sm 35-300se		RU, QS, sm, QS, sm	--
Presskabelschuhe und Verbinder nach DIN - Al (blau verzinkt, Pressbreite 7 mm) 符合DIN的压缩电缆接头和接续管端子—铝 (蓝锌, 压接宽度为7mm)					
Presskabelschuhe und Verbinder nach DIN - Al DIN 铝质压接电缆端子和接续管端子 - 铝		10 - 300		Al, QS	Kennzahl
Pressverbinder für zugfeste Verbindungen von Aldrey-Seilen nach DIN EN 50182, Al-Leiter DIN EN 50182, 120-185 mm ² 用于由Aldrey导线 (DIN EN 50182) 和铝质导线 (DIN EN 50182, 120-185 mm ²) 形成的全张力压接连接		25 - 185			
Pressverbinder nach DIN 48085, Teil 3 für Al-Seile DIN EN 50182 符合DIN 48085第3部分关于铝电缆DIN EN 50182的压缩接头		25 / 4- 120 / 20			
Presskabelschuhe und Verbinder nach DIN 48085 (brüniert, Pressbreite 5 mm) 符合DIN 48085的压缩电缆接头和接续管端子 (镀铬, 压接宽度为5mm)					
Pressverbinder nach DIN 48085, Teil 3 für Al-Seile DIN EN 50182 用于铝电缆DIN EN 50182且符合DIN 48085第3部分的压缩接头		25 / 4- 120 / 20		St, QS	Kennzahl
Presskabelschuhe und Verbinder - Al/Cu 压接电缆端子和接续管端子-铝/铜					
Presskabelschuhe und Verbinder - Al/Cu 压接电缆端子和接续管端子-铝/铜		10-240			



 geeignet für 适用于	Verb. material 连接材料	Pressbereich mm ² 压接范围 mm ²	Press- form 压接模	Kennzeichnung 标记	
				außen 外部	Pres- profil 剖面
Klemmen und Schraubverbinder (gelb chromatiert, Pressbreite 5 mm) 夹具和螺钉式接续端子 (镀铬, 压接宽度为5mm)					
Abzweigklemmen C-Form C-型线夹		4 - 50		C, QS	--
Abzweigklemmen H-Form H-型线夹		70			
Aderendhülsen (gelb chromatiert) 电缆终端管状端子 (镀铬)					
Aderendhülsen 电缆终端管状端子		10 - 240		AE, QS	--
Zwillings-Aderendhülsen 双电缆终端管状端子		2 x 4 - 2 x 16		AE, 2xQS	--
Aderendhülsen, für ausgedünnte („verdichtete“) feindrähtige Leiter 用于“紧压”细绞线导体的电缆终端管状端子		10 - 240		AE, QS	--
Zwillings-Aderendhülsen, für ausgedünnte („verdichtete“) feindrähtige Leiter 用于“紧压”细绞线导体的双电缆终端管状端子		2 x 4 - 2 x 16		AE, QS	--
Presskabelschuhe und Verbinder nach DIN - Al DIN压接电缆端子和接续管端子-铝		10 - 240		Al, QS	Kennzahl
Pressverbinder für zugfeste Verbindungen von Aldrey-Seilen nach DIN EN 50182, Al-Leiter DIN EN 50182, 120-185 mm ² 用于由Aldrey导线 (DIN EN 50182) 和铝质导线 (DIN EN 50182, 120-185 mm ²) 形成的全张力压接连接		25 - 185			
Pressverbinder nach DIN 48085, Teil 3 für Al-Seile DIN EN 50182 铝制电缆 (DIN EN 50182) 用压接连接 (DIN 48085第3部分)		25 / 4-120 / 20			
Presskabelschuhe und Verbinder nach DIN 48085 (brüniert, Pressbreite 5 mm) DIN48085压接电缆端子和接续管端子 (镀铬, 压接宽度为5毫米)					
Pressverbinder nach DIN 48085, Teil 3 für Al-Seile DIN EN 50182 铝制电缆 (DIN EN 50182) 用压接连接 (DIN 48085第3部分)		25 / 4-120 / 20		St, QS	Kennzahl
Presskabelschuhe und Verbinder - Al/Cu 压接电缆端子和接续管端子 (铝/铜)					
Presskabelschuhe und Verbinder - Al/Cu 压接电缆端子和接续管端子-铝/铜		10-240			
Klemmen und Schraubverbinder (gelb chromatiert, Pressbreite 5 mm) 夹具和螺钉式接续端子 (镀铬, 压接宽度为5mm)					
Abzweigklemmen C-Form C-型线夹		4 - 50		C, QS	--
Abzweigklemmen H-Form H-型线夹		70			
Aderendhülsen (gelb chromatiert) 电缆终端管状端子 (镀铬)					
Aderendhülsen 电缆终端管状端子		10 - 240		AE, QS	--
Zwillings-Aderendhülsen 双电缆终端管状端子		2 x 4 - 2 x 16		AE, 2xQS	--
Aderendhülsen, für ausgedünnte („verdichtete“) feindrähtige Leiter 用于“紧压”细绞线导体的电缆终端管状端子		10 - 240		AE, QS	--
Zwillings-Aderendhülsen, für ausgedünnte („verdichtete“) feindrähtige Leiter 用于“紧压”细绞线导体的双电缆终端管状端子		2 x 4 - 2 x 16		AE, QS	--

QS = Querschnitt/横截面; IS = isolierte Rohrkabelschuhe/ 预绝缘管制端子;

F = feindrähtige Leiter/ 紧压细绞线; ISQ = isolierte Quetschkabelschuhe/ 预绝缘管制端子;

RU = Rundrückeinsätze/ 预制圆压模; sm = Sektorleiter mehrdrähtig/ 多股导线; AE = Aderendhülsen/ 线箍

Bitte beachten Sie bei der Verpressung von Verbindern die Einschränkungen im technischen Anhang unseres Kataloges!

压接接续管端子时, 请遵守我们目录中的技术索引的相关限制条件!

Handgeführtes Elektrowerkzeug Typ EK 60UNVCFM

(D) CE-17 - Konformitätserklärung. Wir erklären in alleiniger Verantwortlichkeit, daß dieses Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt:

EN 62841-1, EN ISO 12100, EN ISO 13857, EN 349, EN 28662-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-2, EN 60529, EN 1037 gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 2006/42/EG, 2014/30/EU, 2011/65/EU

(GB) CE-17 - 合格声明: 我们声明独自承担责任: 本产品符合以下标准或规范性文件:

EN 62841-1、EN ISO 12100、EN ISO 13857、EN 349、EN 28662-1、EN 61000-6-3、EN 61000-6-2、EN 60529、EN 1037, 符合2006/42/EG、2014/30/EG、2011/65/EU的规章制度。

(F) CE-17 - Déclaration de conformité. Nous déclarons sous notre seule responsabilité que ce produit est en conformité avec les normes ou documents normatifs suivants:

EN 62841-1, EN ISO 12100, EN ISO 13857, EN 349, EN 28662-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-2, EN 60529, EN 1037 conformément aux réglementations des directives 2006/42/EG, 2014/30/EU, 2011/65/EU

(E) CE-17 - Declaración de conformidad. Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto está en conformidad con las normas o documentos normativos siguientes:

EN 62841-1, EN ISO 12100, EN ISO 13857, EN 349, EN 28662-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-2, EN 60529, EN 1037 de acuerdo con las regulaciones de las directivas 2006/42/EG, 2014/30/EU, 2011/65/EU

(I) CE-17 - Dichiarazione di conformità. Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che questo prodotto è conforme alle seguenti norme e documenti normativi:

EN 62841-1, EN ISO 12100, EN ISO 13857, EN 349, EN 28662-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-2, EN 60529, EN 1037 conformemente alle disposizioni delle direttive 2006/42/EG, 2014/30/EU, 2011/65/EU

(P) CE-17 - Declaração de conformidade. Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que este produto cumpre as seguintes normas ou documentos normativos:

EN 62841-1, EN ISO 12100, EN ISO 13857, EN 349, EN 28662-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-2, EN 60529, EN 1037 conforme as disposições das directivas 2006/42/EG, 2014/30/EU, 2011/65/EU

(NL) CE-17 - Konformiteitsverklaring. Wij verklaren en wij stellen ons er alleen voor verantwoordelijk dat dit product voldoet aan de volgende normen of normatieve documenten:

EN 62841-1, EN ISO 12100, EN ISO 13857, EN 349, EN 28662-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-2, EN 60529, EN 1037 overeenkomstig de bepalingen van de richtlijnen 2006/42/EG, 2014/30/EU, 2011/65/EU

(GR) CE-17 - $\sigma\eta\kappa\iota\lambda\omicron\nu\sigma\ \eta\psi\eta\lambda\alpha\nu\alpha\ \epsilon\ .\text{M}\ \Sigma\text{H}\Sigma\Omega\Phi\text{P}\text{O}\text{M}\text{M}\text{Y}\Sigma\ \text{H}\Sigma\Omega\Lambda\text{H}\Delta$
 $\epsilon\mu\ \iota\alpha\kappa\ \alpha\pi\tau\nu\tau\omicron\omicron\pi\ \omega\tau\alpha\kappa\alpha\rho\alpha\pi\ \alpha\tau\ \epsilon\mu\ \iota\epsilon\nu\omega\phi\mu\sigma\ \nu\omicron\iota\omicron\rho\tau\ \nu\omicron\rho\omicron\tau\ \omicron\tau\ \omicron\mu\omicron\upsilon\omega\lambda\eta\delta\alpha$
 $\varphi\alpha\rho\gamma\gamma\epsilon\ \omicron\kappa\pi\epsilon\chi\omicron\ \alpha\tau\omicron\ \iota\alpha\tau\nu\omicron\rho\epsilon\varphi\alpha\nu\alpha\ \nu\omicron\eta\ \alpha\eta\upsilon\tau\omicron\rho\eta\ \alpha\tau$

EN 62841-1, EN ISO 12100, EN ISO 13857, EN 349, EN 28662-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-2, EN 60529, EN 1037 $\sigma\chi\omicron\tau\ \epsilon\mu\ \alpha\nu\omega\phi\mu\sigma\ \varsigma\omicron\upsilon\mu\omicron\sigma\iota\nu\omicron\nu\omicron\kappa$ 2006/42/EG, 2014/30/EU, 2011/65/EU

(S) CE-17 - Konformitetsdeklaration. Vi förklarar på eget ansvar att denna produkt överensstämmer med följande normer eller normativa dokument: EN 62841-1, EN ISO 12100, EN ISO 13857, EN 349, EN 28662-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-2, EN 60529, EN 1037 enligt bestämmelserna i direktiverna 2006/42/EG, 2014/30/EU, 2011/65/EU

(DK) CE-17 - Konformitetserklæring. Vi erklærer under almindeligt ansvar at dette produkt er i overensstemmelse med følgende normer eller normative dokumenter:

EN 62841-1, EN ISO 12100, EN ISO 13857, EN 349, EN 28662-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-2, EN 60529, EN 1037 i henhold til bestemmelserne i direktiverne 2006/42/EØF, 2014/30/EU, 2011/65/EU

(N) CE-17 - Konformitetserklæring. Vi erklærer på eget ansvarlighet at dette produkt er i overensstemmelse med følgende standarder eller standard-dokumenter:

EN 62841-1, EN ISO 12100, EN ISO 13857, EN 349, EN 28662-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-2, EN 60529, EN 1037 i henhold til bestemmelserne i direktive ne 2006/42/EØF, 2014/30/EU, 2011/65/EU

(FIN) CE-17 - Todistus standardinmukaisuudesta. Asiasta vastaavana todistamme täten, että tämä tuote on seuraavien standardien ja standardoimisasiakirjojen vaatimusten mukainen:

EN 62841-1, EN ISO 12100, EN ISO 13857, EN 349, EN 28662-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-2, EN 60529, EN 1037 ja vastaa säädöksiä 2006/42/EG, 2014/30/EU, 2011/65/EU

(SK) CE-17 - Prehľadanie o zhode. Prehlasujeme na vlastnú zodpovednosť, že tieto produkty sú v súlade s nasledovnými normami: EN 62841-1, EN ISO 12100, EN ISO 13857, EN 349, EN 28662-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-2, EN 60529, EN 1037 a v zhode so smernicami 2006/42/EG, 2014/30/EU, 2011/65/EU

(PL) CE-17 - Zgodność z dyrektywami CE. Świadomi odpowiedzialności oświadczamy, że niniejszy produkt jest zgodny z następującymi normami lub dokumentacją normatywną:

EN 62841-1, EN ISO 12100, EN ISO 13857, EN 349, EN 28662-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-2, EN 60529, EN 1037 zgodnie z postanowieniami wytycznych 2006/42/EG, 2014/30/EU, 2011/65/EU

(CZ) CE-17 - Prohlášení o shode. Prohlašujeme na vlastní zodpovednosť, že tyto produkty splňují následující normy nebo normativní listiny:

EN 62841-1, EN ISO 12100, EN ISO 13857, EN 349, EN 28662-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-2, EN 60529, EN 1037; Ve shode se směrnicemi 2006/42/EG, 2014/30/EU, 2011/65/EU

(SLO) CE-17 - Izjava o skladnosti. S tem potrjujemo splošno odgovornost, da je ta izdelek narejen v skladu z navedenimi normami in standardi:

EN 62841-1, EN ISO 12100, EN ISO 13857, EN 349, EN 28662-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-2, EN 60529, EN 1037 ter določbami in smernicami 2006/42/EG, 2014/30/EU, 2011/65/EU

(HR) CE-17 - Izjava o skladnosti. Pod punom odgovornošću izjavljujemo da je proizvod naveden u naslovu ovog dokumenta sukladan sa primijenjenim normama i normativnim dokumentima:

EN 62841-1, EN ISO 12100, EN ISO 13857, EN 349, EN 28662-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-2, EN 60529, EN 1037 u skladu sa odredbama preporuka 2006/42/EG, 2014/30/EU, 2011/65/EU

(H) CE-17 - Megfelelőségi nyilatkozat. Kéziműködtetésű elektromos kéziszerszámok: Teljes felelősséggel kijelentjük, hogy ezek a termékek a következő szabványokkal és irányelvekkel összhangban vannak:

EN 62841-1, EN ISO 12100, EN ISO 13857, EN 349, EN 28662-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-2, EN 60529, EN 1037; és megfelelnek a rendeltetés szerinti 2006/42/EG, 2014/30/EU, 2011/65/EU irányelveknek.

(RO) CE-17 - Declarație de conformitate. Noi declarăm pe propria răspundere că acest produs este în conformitate cu următoarele norme și documente normative:

EN 62841-1, EN ISO 12100, EN ISO 13857, EN 349, EN 28662-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-2, EN 60529, EN 1037; potrivit dispozițiilor directivelor 2006/42/EG, 2014/30/EU, 2011/65/EU

Remscheid, den 02.11.2017



Joh. - Christoph Schütz

Dipl.-Ing. Joh.-Christoph Schütz, CE-Beauftragter

Handgeführtes Elektrowerkzeug Typ EK 60UNVCFM

(D) CE-17 - Konformitätserklärung **RED**. Wir erklären in alleiniger Verantwortlichkeit, daß dieses Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt:
EN 60950-1, EN 301489-1, EN 301489-17, EN 300328 V2.1.1, EN 62479 gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 2014/53/EU, 2011/65/EU

(GB) CE-17 - 合格声明**RED**: 我们声明独自承担责任: 本产品符合以下标准或规范性文件:
EN 60950-1、EN 301489-1、EN 301489-17、EN 300328 V2.1.1、EN 62479符合 2014/53/EU、2011/65/EU的规章制度。

(F) CE-17 - Déclaration de conformité **RED**. Nous déclarons sous notre seule responsabilité que ce produit est en conformité avec les normes ou documents normatifs suivants:
EN 60950-1, EN 301489-1, EN 301489-17, EN 300328 V2.1.1, EN 62479 conformément aux réglementations des directives 2014/53/EU, 2011/65/EU

(E) CE-17 - Declaración de conformidad **RED**. Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto está en conformidad con las normas o documentos normativos siguientes:
EN 60950-1, EN 301489-1, EN 301489-17, EN 300328 V2.1.1, EN 62479 de acuerdo con las regulaciones de las directivas 2014/53/EU, 2011/65/EU

(I) CE-17 - Dichiarazione di conformità **RED**. Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che questo prodotto è conforme alle seguenti norme e documenti normativi:
EN 60950-1, EN 301489-1, EN 301489-17, EN 300328 V2.1.1, EN 62479 conformemente alle disposizioni delle direttive 2014/53/EU, 2011/65/EU

(P) CE-17 - Declaração de conformidade **RED**. Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que este produto cumpre as seguintes normas ou documentos normativos:
EN 60950-1, EN 301489-1, EN 301489-17, EN 300328 V2.1.1, EN 62479 conforme as disposições das directivas 2014/53/EU, 2011/65/EU

(NL) CE-17 - Konformiteitsverklaring **RED**. Wij verklaren en wij stellen ons er alleen voor verantwoordelijk dat dit produkt voldoet aan de volgende normen of normatieve documenten:
EN 60950-1, EN 301489-1, EN 301489-17, EN 300328 V2.1.1, EN 62479 overeenkomstig de bepalingen van de richtlijnen 2014/53/EU, 2011/65/EU

(GR) CE-17 - Μ ΣΗΣΩΦΡΟΜΜΥΣ ΗΣΩΛΗΔ **RED**. Σηκίλονυσ ηψηλανα ε ε μ ιακ απυτοοπ ωτακαραπ ατ εμ ιενωφμυσ νοιορπ νοροπ οτ ιτο εμοιωληδαφ αρχγε οκπεχσ ατσ ιατνορεφανα νοη αηυτορη ατ
EN 60950-1, EN 301489-1, EN 301489-17, EN 300328 V2.1.1, EN 62479 σύμφωνα με τις οδηγίες 2014/53/EU, 2011/65/EU

(S) CE-17 - Konformitetsdeklaration **RED**. Vi förklarar på eget ansvar att denna produkt överensstämmer med följande normer eller normativa dokument:
EN 60950-1, EN 301489-1, EN 301489-17, EN 300328 V2.1.1, EN 62479 enligt bestämmelserna i direktiverna 2014/53/EU, 2011/65/EU

(DK) CE-17 - Konformitetserklæring **RED**. Vi erklærer under almindeligt ansvar at dette produkt er i overensstemmelse med følgende normer eller normative dokumenter:
EN 60950-1, EN 301489-1, EN 301489-17, EN 300328 V2.1.1, EN 62479 i henhold til bestemmelserne i direktiverne 2014/53/EU, 2011/65/EU

(N) CE-17 - Konformitetserklæring **RED**. Vi erklærer på eget ansvar at dette produkt er i overensstemmelse med følgende standarder eller standard-dokumenter:
EN 60950-1, EN 301489-1, EN 301489-17, EN 300328 V2.1.1, EN 62479 i henhold til bestemmelserne i direktive ne 2014/53/EU, 2011/65/EU

(FIN) CE-17 - Todistus standardinmukaisuudesta **RED**. Asiasta vastava todistamme täten, että tämä tuote on seuraavien standardien ja standardoimisasiakirjojen vaatimusten mukainen:
EN 60950-1, EN 301489-1, EN 301489-17, EN 300328 V2.1.1, EN 62479 ja vastaa säädöksiä 2014/53/EU, 2011/65/EU

(SK) CE-17 - Prehlásenie o zhode **RED**. Prehlasujeme na vlastnú zodpovednosť, že tieto produkty sú v súlade s nasledovnými normami:
EN 60950-1, EN 301489-1, EN 301489-17, EN 300328 V2.1.1, EN 62479 a v zhode so smernicami 2014/53/EU, 2011/65/EU

(PL) CE-17 - Zgodność z dyrektywami **RED**. Świadomi odpowiedzialności oświadczamy, że niniejszy produkt jest zgodny z następującymi normami lub dokumentacją normatywną: EN 60950-1, EN 301489-1, EN 301489-17, EN 300328 V2.1.1, EN 62479 zgodnie z postanowieniami wytycznych 2014/53/EU, 2011/65/EU

(CZ) CE-17 - Prohlášení o shode **RED**. Prohlašujeme na vlastní zodpovědnost, že tyto produkty splňují následující normy nebo normativní listiny:
EN 60950-1, EN 301489-1, EN 301489-17, EN 300328 V2.1.1, EN 62479 Ve shodě se směrnicemi 2014/53/EU, 2011/65/EU

(SLO) CE-17 - Izjava o skladnosti **RED**. S tem potrjujemo splošno odgovornost, da je ta izdelek narejen v skladu z navedenimi normami in standardi
EN 60950-1, EN 301489-1, EN 301489-17, EN 300328 V2.1.1, EN 62479 ter določbami in smernicami 2014/53/EU, 2011/65/EU

(HR) CE-17 - Izjava o skladnosti **RED**. Pod punom odgovornošću izjavljujemo da je proizvod naveden u naslovu ovog dokumenta sukladan sa primijenjenim normama i normativnim dokumentima :
EN 60950-1, EN 301489-1, EN 301489-17, EN 300328 V2.1.1, EN 62479 u skladu sa odredbama preporuka 2014/53/EU, 2011/65/EU

(H) CE-17 - Megfelelősségi nyilatkozat **RED**. Kéziműködtetésű elektromos kéziszerszámok. Teljes felelősséggel kijelentjük, hogy ezek a termékek a következő szabványokkal és irányelvekkel összhangban vannak:
EN 60950-1, EN 301489-1, EN 301489-17, EN 300328 V2.1.1, EN 62479 és megfelelnek a rendeltetés 2014/53/EU, 2011/65/EU irányelveknek.

(RO) CE-17 - Declarație de conformitate **RED**. Noi declarăm pe propria răspundere că acest produs este în conformitate cu următoarele norme și documente normative:
EN 60950-1, EN 301489-1, EN 301489-17, EN 300328 V2.1.1, EN 62479 potrivit dispozițiilor directivelor 2014/53/EU, 2011/65/EU

Remscheid, den 02.11.2017



Joh. - Christoph Schütz

Dipl.-Ing. Joh.-Christoph Schütz, CE-Beauftragter