

# PKS 3042 & 3092 Air/Air Heat Exchanger

Technical Companion Sheet / Technisches Beiblatt / Supplément Technique

**(GB) Operating and assembly instructions for side mounted and built in air/air heat exchanger PKS**

**(D) Betriebs-und Montageanleitung für Anbau und Einbau Luft/Luft Wärmeaustauscher PKS**

**(F) Notice d'utilisation et de montage pour Air/Air Echangeur de chaleur apparents ou à encastrer PKS**

## Contents (GB) / Inhaltsverzeichnis (D) / Sommaire (F)

1. Technical Data / Technische Daten / Caractéristiques Techniques
2. Operational principle / Funktionsprinzip / Principe de fonction
3. Mounting Cut Out / Montageausschnitt / Découpage d'assemblage
4. Installation Method / Installationsmethode / Méthode d'installation
5. Spare parts / Ersatzteile / Pièces de rechange



Read the manual completely and carefully before installing the unit. This manual is an integral part of the scope of delivery and must be kept until the unit is disposed of.

Lesen Sie dieses Beiblatt vollständig und aufmerksam durch, bevor das Gerät installiert wird. Das Beiblatt ist fester Bestandteil des Lieferumfangs und muß bis zum Abbau des Gerätes aufbewahrt werden.

Lisez consciencieusement ce manuel d'utilisation du début jusqu'à la fin avant d'installer l'appareil. Le manuel d'utilisation fait partie de la périphérie de livraison et il faut le conserver jusqu'au démontage de l'appareil.



Prior to mounting, ensure that: the separation of the units from one another and from the wall should not be less than 153 mm; air inlet and outlet are not obstructed on the inside of the enclosure.

Vor der Montage ist zu beachten, daß der Abstand der Geräte zueinander bzw. zur Wand mindestens 153 mm beträgt; Luftein- und -austritte innen nicht verbaut sind.

Avant de procéder au montage s'assurer que: un écartement d'au moins 153 mm soit respecté entre les différents appareils et entre les appareils et le mur; l'arrivée et la sortie d'air ne soient pas obstruées à l'intérieur de l'armoire.

## 1. Technical Data / Technische Daten / Caractéristiques Techniques

Model		PKS 30X2			
Cooling Data / Kältetechnische Daten / Performances		PKS 3042		PKS 3092	
Model / Modell / Modèle		48VDC	115VAC	48VDC	115VAC
Part Number / Artikelnummer / Numéro d'article		12480162009	12480112009	12480262009	12480212009
Cooling capacity / Kälteleistung / Puissance de réfrigération * Q <sub>0</sub> A20°C (+68°F)		22 W/°C (12.2 W/°F)		45 W/°C (25 W/°F)	
Ambient air temperature / Umgebungslufttemperatur / Température ambiante		-25°C / -13°F ... +55°C / +131°F			
Electrical data / Elektrische Kenndaten / Caractéristiques électriques					
Rated voltage / Nennspannung / Tension nominale *		48	115	48	115
Mains frequency / Nennfrequenz / Fréquence nominale *		N/A	50/60	N/A	50/60
Power consumption / Leistungsaufnahme / Puissance W		42	82	85	163
Starting current / Anlaufstrom / Courant de démarrage I <sub>Start max</sub>		0.88	0.72	1.76	1.44
Line Cord / Netzanschluß / branchement au secteur		6ft (1.8m) Corded Wire w/ 6in (152mm) Leads	6ft (1.8m) NEMA 5-15	6ft (1.8m) Corded Wires w/ 6in (152mm) Leads	6ft (1.8m) NEMA 5-15

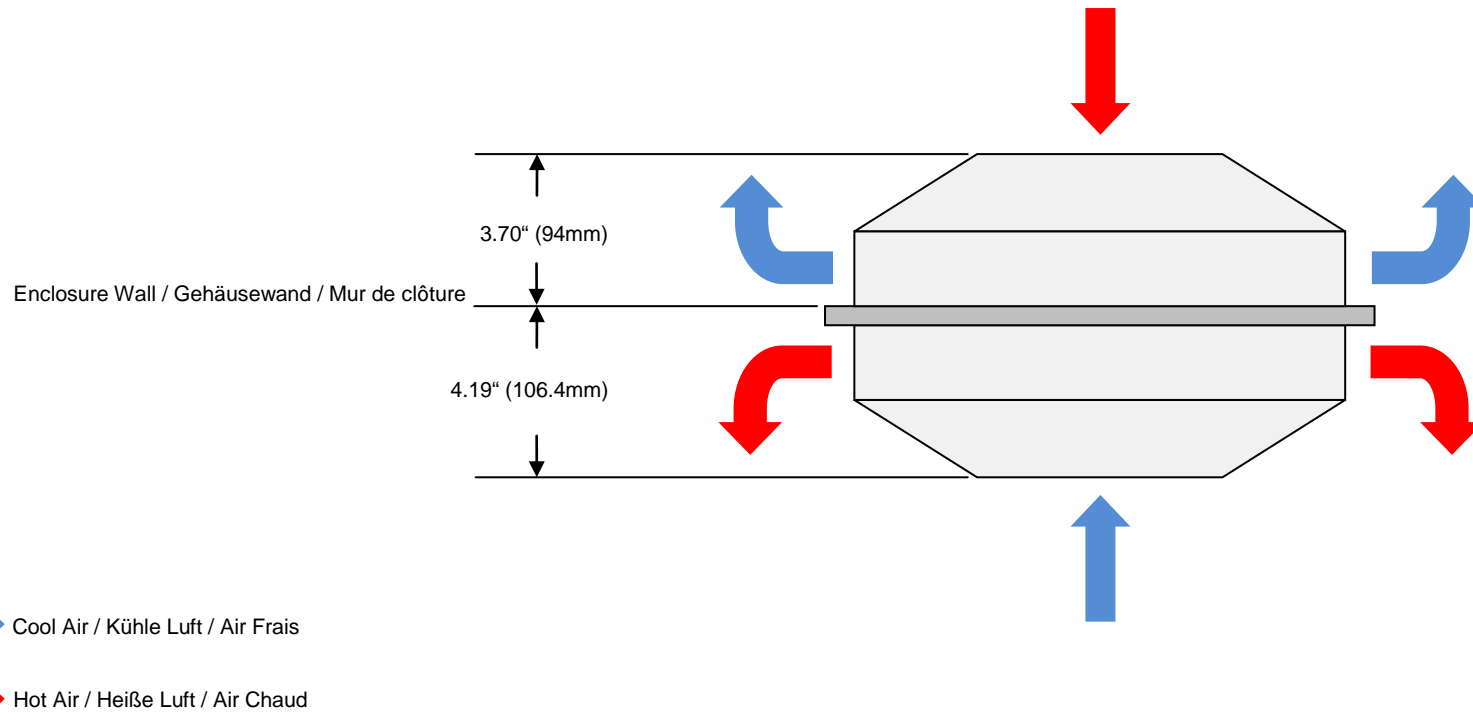
# PKS 3042 & 3092 Air/Air Heat Exchanger

Technical Companion Sheet / Technisches Beiblatt / Supplément Technique

Dimensions / Abmessungen / Dimensions			
Height / Höhe / Hauteur	in (mm)	12 (304.8)	22.75 (577.9)
Width / Breite / Largeur	in (mm)	12 (304.8)	
Depth / Tiefe / Profondeur	in (mm)	7.89 (200.4)	
Weight / Gewicht / Poids	lb (kg)	17 (7.7)	35 (15.9)
Protection / Schutz / Protection			
Corrosion protection / Korrosionsschutz / Protection anti-corrosion	Cover / Abdeckung / Couverture	316 stainless steel/ Edelstahl/ Acier inoxydable	
	Mounting Plate / Montageplatte / Plaque de Montage	Aluminum, Electrostatically Powder Coated / Aluminium, elektrostatisch pulverbeschichtet / Aluminium, revêtement par poudre électrostatique	
Protection classification (against the enclosure, under correct operating conditions)/Schutzart (gegenüber dem Schaltschrank, bei bestimmungsgemäßen Einsatz)/ Type de protection (par rapport à l'armoire, à utilisation correcte)	EN 60529	12 / 3R/4 & 4/4X	

\* ID Plate Information / Daten auf Typschild / Information de plaque

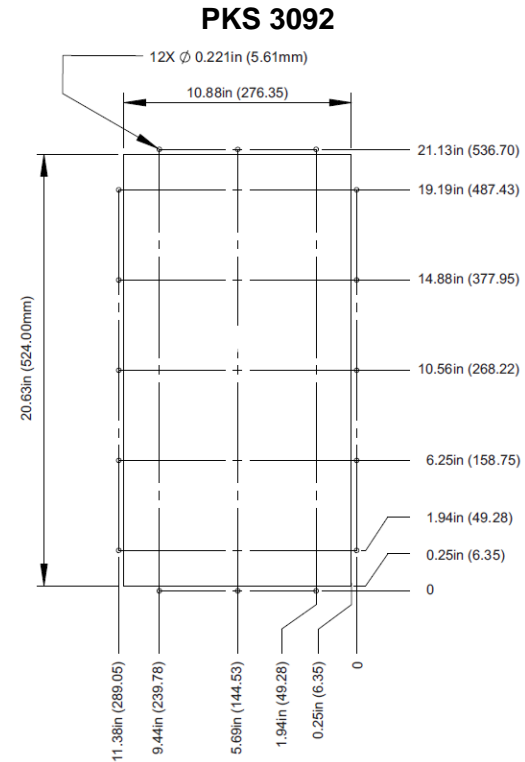
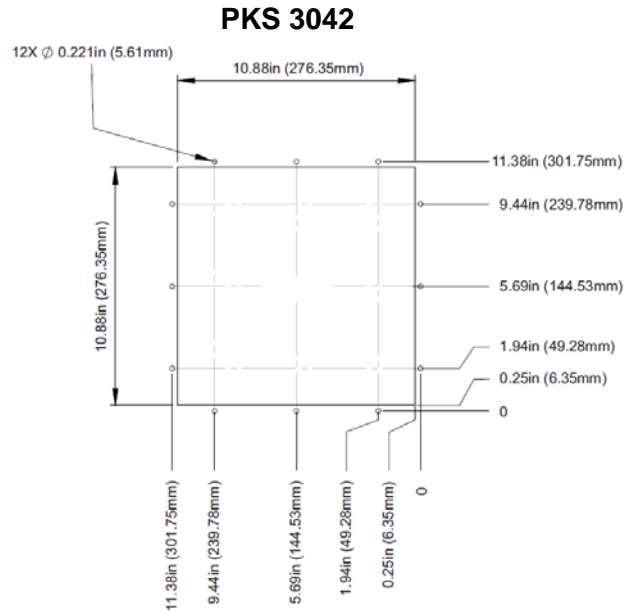
## 2. Operational Principle / Funktionsprinzip / Principe de fonction



# PKS 3042 & 3092 Air/Air Heat Exchanger

Technical Companion Sheet / Technisches Beiblatt / Supplément Technique

## Mounting Cut Out / Montageausschnitt / Découpeure d'assemblage



### 3. Installation Method / Installationsmethode / Méthode d'installation

#### English (GB)



**Hazard!** If the measures described in the following are not strictly observed there is danger to life and health.



**Hazard!** If the measures described in the following are not strictly observed there is danger to life and health due to electrical shock.




**CAUTION!** If the measures described in the following are not strictly observed material damage may be caused.

#### Unpacking

# PKS 3042 & 3092 Air/Air Heat Exchanger

Technical Companion Sheet / Technisches Beiblatt / Supplément Technique

Prior to and during unpacking make a visual inspection of the air/air heat exchanger to see whether any damage has occurred during transport. Especially pay attention to loose parts, dents, scratches etc. Any damage must be reported immediately to the forwarding agent (follow the instructions in "Rules for Damage Claims"). Moreover, the latest edition of the "Pfannenberg After Sales Service Declaration" shall apply. Before disposing of packing material ensure that it doesn't contain any loose components.

 **Danger!** Burr caused by production may be present on the metal edges of the unit. Always wear protective gloves when carrying out maintenance work and installation. In case of a warranty claim exact details on the fault (photograph, if possible) and the indication of type and serial number of the air/air heat exchanger are required.

## Scope of delivery


The Scope of delivery includes: Air/air heat exchanger, Enclosed package (among other things sealing profile, fastening material, electrical plug-type connectors) and special accessories, if applicable.


## Safety

Air/air heat exchanger produced by Pfannenberg are designed for dissipating heat from switch cabinets. The air/air heat exchanger is only suitable for stationary operation. The air/air heat exchanger may only be used under the ambient conditions specified on the accompanying supplement sheet. The air/air heat exchanger is, to a large measure, maintenance free. Every other use is considered as non-authorized use making any warranty null and void. The electrical equipment must be regularly checked. Any faults such as loose connections or scorched cables must be removed immediately. Work on electrical components may only be carried out by authorized specialist personnel. Compliance with applicable safety and environmental regulations is mandatory.

## Installation

The installation place for the switch cabinet must be selected such that proper ventilation of the air/air heat exchanger is ensured. The single unit or the units and the wall must be at a distance of 153 mm at least. Air circulation in the switch cabinet must not be impeded by built-in parts. The unit must be disconnected from the power supply! The site of installation must be protected against contamination.

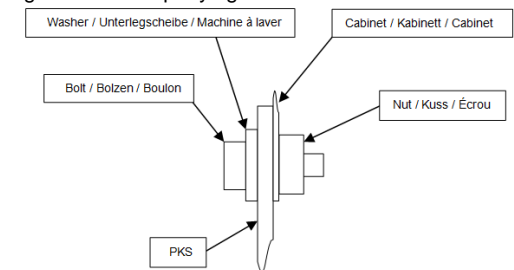
 **CAUTION!** If the air/air heat exchanger is mounted on a switch cabinet door, it must be confirmed that the hinges can support the additional weight or that the switch cabinet will not topple over when the door is opened

 **CAUTION!** Chips may damage the switch cabinet. If the required cutouts are made in the switch cabinet just before mounting of the air/air heat exchanger, make sure that debris is properly cleared before mounting the air/air heat exchanger.

## Installation of side mounted, bolt on air/air heat exchanger PKS

The mounting surface of the switch cabinet is to be provided with cutout(s) and holes for air ventilation openings and for securing the unit according to the accompanying sheet.

The drawing on the accompanying sheet also shows the location of the electrical connections and ventilation openings. Make cutout(s) and drillings for the air/air heat exchanger, if not already provided in the switch cabinet (see drawing on accompanying sheet). Remove burrs from the cut edges. Use the screws, nuts and washers included in the component pack to secure the air/air heat exchanger on the inner side of the switch cabinet. Tighten fasteners so that the seal is fully compressed (20 in-lbs). Connect the unit to the electrical supply.



## Warranty Condition

Warranty becomes null and void:

- In case of improper usage of the unit, noncompliance with operating conditions or non observance of instructions;
- If operated in rooms in which corrosives or acids are present in the atmosphere;
- If a non-authorized person interrupts the temperature control circulation, modifies the unit or changes the serial number;
- In case of damage caused by transport or by accidents;
- For the exchange of parts by non-authorized personnel.

In order to maintain your warranty rights please observe the following when returning the unit: Include a detailed description of the defect and the DRU(RMA) number issued by Pfannenberg with the cooling unit. Enclose proof of delivery (delivery note or copy of invoice). Return the unit together with all accessories; use the original packaging or packaging of equivalent quality, send the unit freight prepaid and covered by adequate transport insurance.

# PKS 3042 & 3092 Air/Air Heat Exchanger

Technical Companion Sheet / Technisches Beiblatt / Supplément Technique

## Deutsche (D)



**Gefahr!** Bedeutet, dass bei Nichtbeachtung der nachfolgend beschriebenen Maßnahmen Gefahr für Leben und Gesundheit besteht.



**Gefahr!** Bedeutet, dass bei Nichtbeachtung der nachfolgend beschriebenen Maßnahmen Gefahr für Leben und Gesundheit durch Stromschlag besteht.



**Achtung!** Bedeutet, dass bei Nichtbeachtung der nachfolgend beschriebenen Maßnahmen die Möglichkeit von Sachschäden besteht.

### Transport

Heben Sie den Luft/Luft Wärmeaustauscher nur an dem Griff an der hinteren, unteren Seite an und stützen Sie die vordere Seite des Kühlgerätes mit der Hand. Kühlgerät nur in Gebrauchslage transportieren. Nichtbeachtung hat den Verlust der Gewährleistung zur Folge.

### Auspacken

Vor und beim Auspacken des Kühlgerätes Sichtkontrolle durchführen, um eventuelle Transportschäden festzustellen. Dabei auf lose Teile, Beulen, Kratzer etc. achten. Eventuelle Schäden sind sofort dem Transportunternehmen oder seinem Agenten zu melden ("Bestimmungen für Schadensfälle" beachten). Im Übrigen gilt die „Pfannenberg After Sales Service Declaration“ in der jeweils neuesten Fassung. Verpackungsmaterial vor dem Entsorgen auf lose Funktionsteile überprüfen.

### Lieferumfang

Der Lieferumfang besteht aus: Kühlgerät, Beipack (u.a. Dichtungsprofil, Befestigungsmaterial, elektrische Steckverbinder), gegebenenfalls Sonderzubehör.

### Sicherheit

Pfannenberg-Kühlgeräte sind für die Wärmeableitung aus Schaltschränken konzipiert. Das Kühlgerät ist nur für den stationären Betrieb geeignet. Das Kühlgerät darf nur in den auf dem separaten technischen Datenblatt angegebenen Umgebungsbedingungen betrieben werden. Das Kühlgerät ist weitgehend wartungsfrei. Jede andere Nutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß und hat den Verlust der Gewährleistung zur Folge. Die elektrische Ausrüstung muss regelmäßig kontrolliert werden. Mängel, wie lose Verbindungen bzw. angeschmorte Kabel, müssen sofort beseitigt werden. Arbeiten an den elektrischen Bauteilen dürfen nur vom autorisierten Fachpersonal durchgeführt werden. Es sind die entsprechenden Sicherheits-, und Umweltvorschriften zu beachten.

### Montage

Der Aufstellungsort des Schaltschranks muss so gewählt werden, dass für eine ausreichende Belüftung des Kühlgerätes gesorgt ist. Der Abstand des oder der Geräte zur Wand muss mindestens 153 mm betragen. die Luftzirkulation im Schaltschrank darf nicht durch Einbauten behindert werden.



**Achtung!** Wenn das Kühlgerät an einer Schranktür montiert wird, muss sichergestellt sein, dass die Scharniere das zusätzliche Gewicht tragen und der Schaltschrank auch beim Öffnen nicht kippt.



**Achtung!** Gefährdung der Schaltschrankeinrichtung durch Späne. Werden erst zur Montage des Kühlgerätes die notwendigen Ausschnitte in den Schaltschrank eingebracht, muss verhindert werden, dass Späne in den Schaltschrank gelangen, z. B. durch eine Abdeckungsplane.

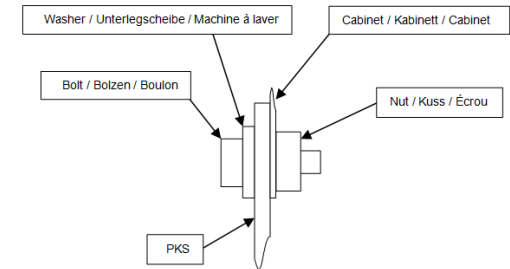
### Montage von seitlich angeschraubten Kühlgeräten PKS

Zur sicheren Montage des Geräts sind Ausschnitte und Bohrungen für das Kühlgerät am Schaltschrank anzubringen, siehe Darstellung im separaten technischen Datenblatt. Die Darstellung des Datenblattes zeigt außerdem die Lage der elektrischen Anschlüsse und Luftdurchlassöffnungen. Ausschnitte und Bohrungen für das Kühlgerät einbringen, wenn im Schaltschrank noch nicht vorhanden (siehe Darstellung im Datenblatt). Schnittkante entgraten. Auf der Innenseite des Schaltschranks das Kühlgerät mittels der mitgelieferten Muttern, Scheiben und Schrauben so fest anziehen, dass die Dichtung zusammengedrückt wird (20 in-lbs). Kühlgerät elektrisch anschließen.

### Gewährleistungsbestimmungen

Die Gewährleistung gilt nicht bzw. erlischt:

- bei unsachgemäßem Gebrauch, Nichteinhaltung der Betriebsbedingungen oder Nichtbeachtung der Anleitung;



# PKS 3042 & 3092 Air/Air Heat Exchanger

Technical Companion Sheet / Technisches Beiblatt / Supplément Technique

- bei Betrieb in Räumen mit ätzender oder säurehaltiger Luft;
- wenn der Kältekreislauf unbefugt geöffnet wird, Modifikationen am Gerät vorgenommen werden oder die Seriennummer verändert wird;
- für Transportschäden oder andere Unfälle;
- für den Austausch von Teilen durch nicht autorisiertes Personal.

Zur Erhaltung Ihres Gewährleistungsanspruches beachten Sie bitte bei Rücksendung des Gerätes folgendes: Legen Sie dem Kühlgerät eine genaue Beschreibung des Defektes und die von Pfannenberg vergebene DRU(RMA) Nummer bei. Legen Sie einen Bezugsnachweis (Lieferschein, oder Rechnungskopie) bei. Senden Sie uns das Kühlgerät mit allem Zubehör im Originalkarton oder mindestens gleichwertiger Verpackung frachtfrei und transportversichert zu.

## Françias (F)



**DANGER!** Si les mesures décrites dans la suite ne sont pas strictement observées qu'il y a un risque de danger de mort et sanitaire



**DANGER!** Si les mesures décrites dans la suite ne sont pas strictement observées qu'il y a un risque de danger de mort et sanitaire



**PRUDENCE!** Si les mesures décrites dans la suite ne sont pas strictement observées, des dommages matériels pourraient être causés.

### Transport

Actionnez la montée d'air/échangeur de chaleur par la poignée sur le côté arrière inférieur et tenez la partie initiale de l'unité à la main. Le transport de l'air échange de chaleur ne devra s'effectuer que dans la position verticale. La non observation de ces instructions annulera la totalité des conditions de garantie qui deviendra nulles et sans effet.

### Déballage

Avant et pendant le déballage faites un contrôle visuel de l'échangeur de chaleur afin de vérifier si quelques dommages sont survenus pendant le transport. Surtout prêtez attention aux parties en vrac, cabosse, les égratignures etc. N'importe quels dommages devront être tout de suite rapportés au transitaire (suivant les instructions spécifiées dans la rubrique « les Règles pour les Dommages et Réclamations »). De toute façon, la dernière édition de la directive "Services après vente de Pfannenberg " s'appliquera. Avant d'emballer le matériel veuillez vous assurer que tous les composants y sont présents.



**DANGER!** La barbe causée par la production peut être actuelle sur les bords métalliques de l'unité. Toujours porter des gants protecteurs en exécutant le travail d'entretien et l'installation. En cas d'une réclamation de garantie veuillez détailler le défaut (la photographie, si possible) et l'indication de type et le numéro de série de l'échangeur est exigé.

### Etendue de livraison

L'Etendue de livraison inclut: Echangeur de chaleur, Le paquet Joint (scellant entre autres choses le profil, attachant le matériel, les connecteurs de fiche de type électriques), Les accessoires Spéciaux, le cas échéant.

### Sécurité


es pompes de chaleur produite par Pfannenberg sont conçues pour disperser de chaleur du commutateur les cabinets. L'utilisation de la pompe de chaleur est convenable pour l'opération d'arrêt. La pompe de chaleur pourrait être utilisée uniquement sous les conditions ambiantes spécifiées dans la fiche annexe séparée. La maintenance de la pompe de chaleur est quasiment gratuite. Tout autre usage considéré comme étant non, autorisé annulera de fait toutes les clauses de garantie qui deviendront nulle et sans effet. L'équipement électrique doit être régulièrement vérifié. N'importe quel défaut tel que les absences connexions, les câbles brûlés devront être enlevées immédiatement. Le travail avec les composants électriques ne devra être exécuté que par le personnel qualifié autorisé. La Conformité avec la réglementation environnementale et de sécurité applicable est obligatoire.


### Général

Le lieu d'installation pour le commutateur du cabinet doit être choisi de telle qu'une ventilation adéquate de la pompe de chaleur air/air est assurée. L'unique unité ou les unités et le mur doivent être à une distance d'au moins 153 mm. La circulation de l'air dans le conduit du commutateur ne doit pas être empêchée par les parties incorporées.

# PKS 3042 & 3092 Air/Air Heat Exchanger

Technical Companion Sheet / Technisches Beiblatt / Supplément Technique

 **PRUDENCE!** Si la pompe à chaleur est assemblée sur une porte de conduit de commutateur, il doit être confirmé que les gonds sont capables de soutenir le poids supplémentaire ou que le conduit du commutateur ne fera pas tomber lors de l'ouverture de la porte

 **PRUDENCE!** Danger pour le dispositif d'armoire électrique à cause de copeaux. Si les découpages exigés sont effectués uniquement sur le conduit du commutateur juste avant l'assemblage de la pompe de chaleur, assurez-vous que le fraisage ne puisse pas pénétrer le couvercle du dispositif en utilisant une feuille de couverture, par exemple.

## Installation de pompe de chaleur latérale et vissé (PKS)

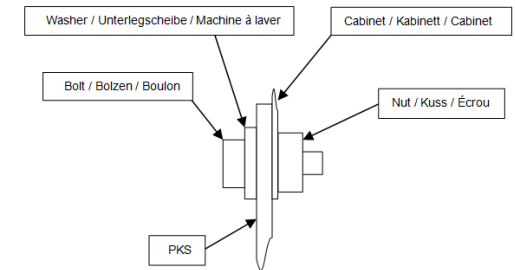
La surface de montage de l'armoire de commutation doit être fournie avec les plans de Coupe(s) et les trous pour les ouvertures de ventilation aérienne et la sécurisation de l'unité en fonction de la feuille qui l'accompagne. Les schémas de la feuille accompagnant devront également montrer l'emplacement des connexions électriques et les ouvertures de ventilation. Les plans de coupe et les orifices pour la pompe à chaleur, s'ils ne sont pas déjà fournis sur le conduit du commutateur (voir dessin sur la feuille qui l'accompagne). Enlever les bavures sur les extrémités des plan de coupe. Utiliser les vis, les écrous et les rondelles inclus dans le tas de composant afin de sécuriser la pompe de chaleur sur le côté intérieur du conduit du commutateur. Serrer les attaches de façon à ce que le joint soit complètement comprimé (20 in-lbs). Connecter l'unité à l'alimentation électrique.

## Conditions de garantie

La garantie ne devient nulle et sans effet :

- Cas d'usage inapproprié de l'unité, le non-respect des conditions opérationnelles ou non-observation des instructions;
- Si la pompe est utilisée dans les salles contenant des substances corrosives ou des acides;
- Si une personne non autorisée interrompt la circulation de régulation de la température, modifie l'unité ou change le numéro de série;
- En cas des dommages causés par le transport ou par les accidents;
- Si certaines pièces ont été remplacées par une autre Personnel que la nôtre.

Our conserver vos droits de garantie veuillez observer les règles suivantes au moment de renvoyer l'unité: En plus du climatiseur, veuillez joindre une description précise du défaut, ainsi que le numéro DRU(RMA) fourni par Pfannenberg. Joindre la preuve de livraison (le bordereau de livraison ou la copie de la facture). Retourner l'ensemble de l'unité avec tous les accessoires ; utiliser l'emballage original ou un emballage de qualité équivalente, envoyer l'unité par fret prépayé et couvert par une assurance de transport suffisante.



## 4. Spare parts / Ersatzteile / Pièces de rechange

Please order your spare parts only with the *Pfannenberg*-parts-number. Bitte geben Sie bei der Bestellung von Ersatzteilen die *Pfannenberg*-Teilenummer an. Lors d'une commande, utilisez SVP la référence *Pfannenberg* cidessous.

	PKS 30X2
Internal fan / Interner Lüfter / Ventilateur intérieur	Call 1-866-689-0085
External fan / Externer Lüfter / Ventilateur extérieure	