

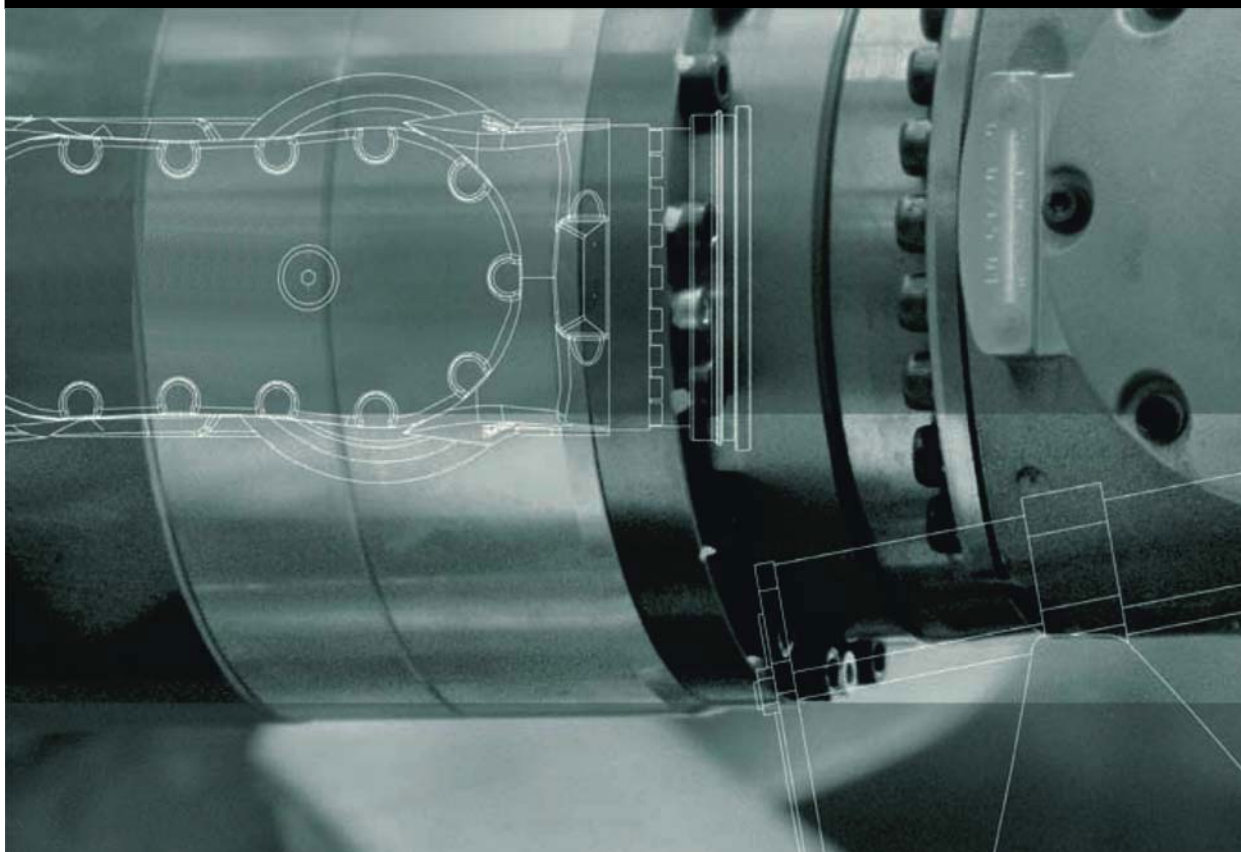
# KUKA

**KUKA System Technology**

KUKA Roboter GmbH

## **KUKA.ArcTech Advanced 1.0**

**Pour logiciel KUKA System Software 8.3**



Edition: 28.10.2013

Version: KST ArcTech Advanced 1.0 V1

© Copyright 2013

KUKA Roboter GmbH  
Zugspitzstraße 140  
D-86165 Augsburg  
Allemagne

La présente documentation ne pourra être reproduite ou communiquée à des tiers, même par extraits, sans l'autorisation expresse du KUKA Roboter GmbH.

Certaines fonctions qui ne sont pas décrites dans la présente documentation peuvent également tourner sur cette commande. Dans ce cas, l'utilisateur ne pourra exiger ces fonctions en cas de nouvelle livraison ou de service après-vente.

Nous avons vérifié la concordance entre cette brochure et le matériel ainsi que le logiciel décrits. Des différences ne peuvent être exclues. Pour cette raison, nous ne pouvons garantir la concordance exacte. Les informations de cette brochure sont néanmoins vérifiées régulièrement afin d'inclure les corrections indispensables dans l'édition suivante.

Sous réserve de modifications techniques n'influençant pas les fonctions.

Traduction de la documentation originale

KIM-PS5-DOC

Publication:	Pub KST ArcTech Advanced 1.0 (PDF) fr
Structure de livre:	KST ArcTech Advanced 1.0 V1.1
Version:	KST ArcTech Advanced 1.0 V1

## Table des matières

<b>1</b>	<b>Introduction</b> .....	<b>5</b>
1.1	Cible .....	5
1.2	Documentation du robot industriel .....	5
1.3	Représentation des remarques .....	5
1.4	Termes utilisés .....	6
<b>2</b>	<b>Description du produit</b> .....	<b>7</b>
2.1	ArcTech Advanced – aperçu .....	7
2.2	Utilisation conforme aux fins prévues du progiciel technologique .....	7
<b>3</b>	<b>Sécurité</b> .....	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>Installation</b> .....	<b>11</b>
4.1	Conditions requises par le système .....	11
4.2	Installation ou mise à jour d'ArcTech Advanced .....	11
4.3	Désinstallation d'ArcTech Advanced .....	12
<b>5</b>	<b>Configuration</b> .....	<b>13</b>
5.1	Configuration dans WorkVisual - aperçu .....	13
5.2	Configuration du Maître de soudage .....	13
5.3	Configuration de la stratégie pour défauts d'allumage et de soudage .....	14
<b>6</b>	<b>Programmation</b> .....	<b>15</b>
6.1	Formulaire en ligne <b>ARC ON</b> .....	15
6.1.1	Fenêtre d'options "Stratégies de défauts" .....	15
6.2	Formulaire en ligne <b>ARC ON/ARC SWITCH/ARC OFF</b> avec SYNC .....	15
6.2.1	Fenêtre d'options "Synchronisation" .....	16
<b>7</b>	<b>SAV KUKA</b> .....	<b>17</b>
7.1	Demande d'assistance .....	17
7.2	Assistance client KUKA .....	17
	<b>Index</b> .....	<b>25</b>



# 1 Introduction

## 1.1 Cible

Cette documentation s'adresse à l'utilisateur avec les connaissances suivantes :

- Connaissances de la programmation KRL
- Connaissances du système de la commande de robot
- Connaissances du soudage à l'arc sous protection gazeuse
- Connaissances des sources de courant de soudage



Pour une application optimale de nos produits, nous recommandons à nos clients une formation au KUKA College. Consultez notre site Internet [www.kuka.com](http://www.kuka.com) ou adressez-vous à une de nos filiales pour tout complément d'information sur notre programme de formation.

## 1.2 Documentation du robot industriel

La documentation du robot industriel est formée des parties suivantes :

- Documentation pour l'ensemble mécanique du robot
- Documentation pour la commande de robot
- Manuel de service et de programmation pour le logiciel KUKA System Software
- Instructions relatives aux options et accessoires
- Catalogue des pièces sur support de données

Chaque manuel est un document individuel.

## 1.3 Représentation des remarques

### Sécurité

Ces remarques se réfèrent à la sécurité et **doivent** donc être respectées impérativement.



**DANGER** Ces remarques signifient que des blessures graves, voire même mortelles vont sûrement ou très vraisemblablement **être** la conséquence de l'absence de mesures de précaution.



**AVERTISSEMENT** Ces remarques signifient que des blessures graves, voire même mortelles **peuvent être** la conséquence de l'absence de mesures de précaution.



**ATTENTION** Ces remarques signifient que des blessures légères **peuvent être** la conséquence de l'absence de mesures de précaution.



**AVIS** Ces remarques signifient que des dommages matériels **peuvent être** la conséquence de l'absence de mesures de précaution.



Ces remarques renvoient à des informations importantes pour la sécurité ou à des mesures de sécurité générales.  
Ces remarques ne se réfèrent pas à des dangers isolés ou à des mesures de sécurité individuelles.

Cette remarque attire l'attention sur des procédures permettant d'éviter ou d'éliminer des cas d'urgence ou de panne :

**INSTRUCTIONS  
DE SÉCURITÉ**

Les procédures caractérisées par cette remarque **doivent** être respectées avec précision.

**Remarques**

Ces remarques facilitent le travail ou renvoient à des informations supplémentaires.



Remarque facilitant le travail ou renvoi à des informations supplémentaires.

**1.4 Termes utilisés**

Terme	Description
API (PLC)	Automate Programmable Industriel (API ou PLC - Programmable Logic Controller)
RoboTeam	Déplacements sur trajectoire de participants RoboTeam avec coordination temporelle et/ou géométrique.
Participant RoboTeam	Participant dans le RoboTeam. Un participant peut être un robot, une table tournante/basculante ou un axe de rotation.
Maître	Le maître est le participant au sein du RoboTeam qui détermine les mouvements de trajectoire et les instructions.
Esclave	L'esclave est un participant qui suit les mouvements de trajectoire et les instructions du maître.
Défaut de soudage	Il y a défaut de soudage lorsque l'arc est interrompu sur le cordon de soudure.
Défaut d'allumage	Il y a défaut d'allumage lorsque l'arc n'est pas allumé.

## 2 Description du produit

### 2.1 ArcTech Advanced – aperçu

ArcTech Advanced est un progiciel technologique rechargeable élargissant les fonctions du progiciel technologique ArcTech Basic de la façon suivante :

- Fonctions**
- Programmation de tâches de soudage dans le RoboTeam
  - Configuration de jusqu'à 10 stratégies pour défauts d'allumage et de soudage
- WorkVisual**
- Le logiciel suivant est nécessaire pour la configuration du Maître de soudage et des stratégies de défauts :
- WorkVisual 3.0

### 2.2 Utilisation conforme aux fins prévues du progiciel technologique

**Utilisation**

Le progiciel technologique ArcTech Advanced est prévu exclusivement pour le soudage à l'arc sous protection gazeuse et pour l'utilisation dans le secteur industriel.

Le progiciel technologique ne doit être exploité qu'en respectant les conditions spécifiées requises par le système.

(>>> 4.1 "Conditions requises par le système" Page 11)

La désignation "Usage conforme" s'applique également à l'observation des instructions de configuration de cette documentation ainsi qu'à l'observation constante des instructions de montage et du manuel pour les composants de la cellule utilisés.

**Utilisation non conforme**

Toutes les utilisations divergentes des fins prévues sont considérées comme non conformes et sont interdites. Dans ce cas, le fabricant décline expressément toute responsabilité pour les dommages éventuels occasionnés. Le risque est à la seule charge de l'exploitant.

Exemples d'utilisations non conformes :

- Utilisation dans une cellule ne correspondant pas aux directives de protection en vigueur pour le soudage à l'arc sous protection gazeuse.
- Utilisation dans un domaine non industriel.





### 3 Sécurité

Cette documentation contient des remarques relatives à la sécurité se référant de façon spécifique au logiciel décrit ici.

Les informations fondamentales relatives à la sécurité concernant le robot industriel peuvent être consultées au chapitre "Sécurité" du manuel de service et de programmation pour les intégrateurs de système ou du manuel de service et de programmation pour les utilisateurs finaux.



Il faut respecter le chapitre "Sécurité" du manuel et des instructions de montage. Un danger de mort, un risque de blessures graves ou de dommages matériels importants pourraient sinon s'ensuivre.




## 4 Installation

### 4.1 Conditions requises par le système

<b>Commande de robot</b>	<b>Matériel :</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ KR C4</li> </ul>
	<b>Logiciel :</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ KUKA System Software 8.3</li> <li>■ KUKA.ArcTech Basic 1.1</li> <li>■ KUKA.RoboTeam 2.0</li> </ul>
<b>Portable/PC</b>	<b>Logiciel :</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ WorkVisual 3.0</li> </ul> <p>Les conditions préalables pour l'installation de WorkVisual sont décrites dans la documentation de WorkVisual.</p>

### 4.2 Installation ou mise à jour d'ArcTech Advanced

 Il est conseillé d'archiver toutes les données correspondantes avant la mise à jour d'un logiciel.

<b>Condition préalable</b>	■ Groupe d'utilisateurs "Expert".
	■ Le logiciel est sur la clé USB.

**AVIS** Recommandation : toujours utiliser des clés KUKA. Si des clés USB d'autres fabricants sont utilisées, des données peuvent être perdues.

<b>Procédure</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Connecter la clé USB à la commande de robot ou au smartPAD.</li> <li>2. Dans le menu principal, sélectionner <b>Mise en service &gt; Logiciel supplémentaire</b>.</li> <li>3. Appuyer sur <b>Nouveau logiciel</b> : dans la colonne <b>Nom</b>, l'option <b>ArcTechAdvanced</b> doit être affichée et dans la colonne <b>Chemin d'accès</b>, l'unité <b>E:\</b> ou <b>K:\</b>. Si ce n'est pas le cas, appuyer sur <b>Actualiser</b>.</li> <li>4. Lorsque les options nommées sont affichées, continuer avec l'opération 5. Si ce n'est pas le cas, il faudra tout d'abord procéder à la configuration de l'unité à partir de laquelle l'installation sera effectuée : <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Appuyer sur le bouton <b>Configuration</b>. Une nouvelle fenêtre s'ouvre.</li> <li>■ Marquer une ligne dans la zone <b>Chemins d'installation pour options</b>. <b>Remarque</b> : si la ligne contient déjà un chemin d'accès, celui-ci sera écrasé.</li> <li>■ Appuyer sur <b>Sélection de dossier</b>. Les unités existantes sont affichées.</li> <li>■ Marquer <b>E:\</b> (si la clé est connectée à la commande de robot). Ou marquer <b>K:\</b> (si la clé est connectée au smartPAD).</li> <li>■ Actionner <b>Sauvegarder</b>. La fenêtre se referme.</li> </ul> <p>L'unité ne doit être configurée qu'une seule fois et reste sauvegardée pour d'autres installations.</p> </li> </ol>

5. Marquer l'option **ArcTechAdvanced** et appuyer sur **Installer**. Confirmer la question de sécurité par **Oui**.
6. Confirmer avec **OK** la demande de redémarrage.
7. Retirer la clé.
8. Redémarrer la commande de robot.

**Fichier de protocole LOG**

Un fichier de protocole LOG est créé sous C:\KRC\ROBOTER\LOG.

### 4.3 Désinstallation d'ArcTech Advanced



Il est conseillé d'archiver toutes les données correspondantes avant la désinstallation d'un logiciel.

**Condition préalable**

- Groupe d'utilisateurs "Expert"

**Procédure**

1. Dans le menu principal, sélectionner **Mise en service > Logiciel supplémentaire**. Tous les programmes supplémentaires installés sont affichés.
2. Marquer l'option **ArcTechAdvanced** et appuyer sur **Désinstaller**. Confirmer la question de sécurité avec **Oui**. La désinstallation est préparée.
3. Redémarrer la commande de robot. La désinstallation est poursuivie et terminée.

**Fichier de protocole LOG**

Un fichier de protocole LOG est créé sous C:\KRC\ROBOTER\LOG.

## 5 Configuration

### 5.1 Configuration dans WorkVisual - aperçu

Etape	Description
1	<p>Installer le pack d'options <b>ArcTechAdvanced</b> dans WorkVisual.</p> <p><b>Condition préalable</b> : le pack d'options <b>ArcTechBasic</b> est installé.</p>
2	<p>Charger le projet de la commande de robot.</p> <p><b>Condition préalable</b> : ArcTech Basic et ArcTech Advanced sont installés sur la commande de robot.</p> <p><b>Remarque</b> : il est recommandé d'utiliser ce projet pour la configuration d'ArcTech Advanced dans WorkVisual. Dans le cas contraire, lors du transfert de retour du projet sur la commande de robot (voir l'étape 6), les entrées installées par ArcTech Basic et ArcTech Advanced sur la commande de robot pourraient être perdues.</p>
3	Insérer le catalogue <b>ArcTechAdvanced</b> dans le projet actuel.
4	<p>Configurer le Maître de soudage dans l'<b>Editeur ArcTech</b>.</p> <p>(&gt;&gt;&gt; 5.2 "Configuration du Maître de soudage" Page 13)</p>
5	<p>Option : configurer les stratégies pour défauts d'allumage et de soudage dans l'<b>Editeur ArcTech</b>.</p> <p>(&gt;&gt;&gt; 5.3 "Configuration de la stratégie pour défauts d'allumage et de soudage" Page 14)</p>
6	<p>Transférer le projet de WorkVisual à la commande de robot.</p> <p><b>Remarque</b> : lors du transfert du projet, les fichiers spécifiques à la technologie sont copiés sur la commande de robot et activés. Si un projet antérieur a déjà été transféré, les fichiers de ce projet seront écrasés. On recommande donc d'archiver les fichiers du projet antérieur avec de procéder au transfert du nouveau projet.</p>



Pour obtenir des informations concernant l'installation et la gestion de packs d'options, veuillez consulter la documentation **WorkVisual**.



Pour obtenir des informations concernant la configuration de bus et le transfert de projets, veuillez consulter la documentation **WorkVisual**.

### 5.2 Configuration du Maître de soudage

#### Description

Le Maître de soudage définit le nombre de tentatives d'allumage ainsi que les stratégies pour défauts d'allumage et de soudage dans le RoboTeam pour les soudages synchrones. Si des stratégies pour défauts d'allumage et de soudage différentes sont configurées pour les autres participants RoboTeam concernés par le soudage synchrone, celles-ci ne seront pas utilisées. Si les participants RoboTeam ne participent pas au soudage synchrone, les réglages locaux seront utilisés.

#### Condition préalable

- Les commandes se trouvent dans un RoboTeam.
- Une source de courant de soudage est attribuée à la commande Maître.

- Procédure**
1. Ouvrir l'**Editeur ArcTech** sur la commande du Maître.
  2. Activer le bouton radio **Réglages globaux**.
  3. Dans l'onglet **Réglages de processus** et la zone **Réglages généraux**, faire passer le paramètre **Maître de soudage** sur **True**.
  4. Sauvegarder le projet pour adopter les modifications dans le projet.

### 5.3 Configuration de la stratégie pour défauts d'allumage et de soudage

Si un défaut apparaît lors de l'allumage ou du soudage, le processus de soudage est interrompu. L'utilisateur a la possibilité de configurer jusqu'à 10 stratégies pour défauts d'allumage et de soudage pour l'application.

Les stratégies pour défauts d'allumage ou de soudage sont transmises à tous les participants Roboteam par le Maître de soudage avant le début du processus d'allumage. Les participants RoboTeam utilisent ces stratégies de défauts jusqu'à la fin du cordon.


**Situations de défaut**

- Défauts d'allumage et de soudage dus au mode non fiable de la torche et/ou de l'équipement de soudage
- Défauts d'allumage et de soudage dus à la nature de la pièce, p. ex. encrassement, fente
- Défaut aux fluides ou défaut de périphérie, p. ex. absence de gaz de protection ou de fil de soudage
- Défaut de robot (IR\_STOPMESS), p. ex. avec un ARRET D'URGENCE ou une violation de la protection opérateur
- Stop interpréteur, p. ex. en actionnant la touche STOP au smartPAD

**Condition préalable**

- L'**Editeur ArcTech** est ouvert.

**Procédure**

1. Activer le bouton radio **Réglages globaux**.
2. Sélectionner l'onglet **Stratégies pour défauts d'allumage** ou **Stratégies pour défauts de soudage** pour configurer la stratégie de défaut souhaitée.
3. Appuyer sur  pour configurer d'autres stratégies de défauts.
4. Sauvegarder le projet pour adopter les modifications dans le projet.



Pour tout complément d'information concernant les stratégies pour défauts d'allumage et de soudage, veuillez consulter la documentation d'ArcTech Basic.

## 6 Programmation

### 6.1 Formulaire en ligne ARC ON

**Procédure** ■ Sélectionner la séquence de menus **Instructions > ArcTech > ARC ON**.

**Description** Dans ArcTech Advanced, l'instruction **ARC ON** contient un paramètre supplémentaire pour les stratégies de défauts.

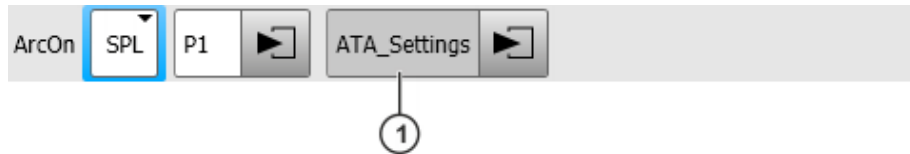


Fig. 6-1: Formulaire en ligne ARC ON

Pos.	Description
1	Stratégies de défauts Pour la sélection des stratégies de défauts, toucher la flèche. La fenêtre d'options correspondante s'ouvre. (>>> 6.1.1 "Fenêtre d'options "Stratégies de défauts"" Page 15)

#### 6.1.1 Fenêtre d'options "Stratégies de défauts"

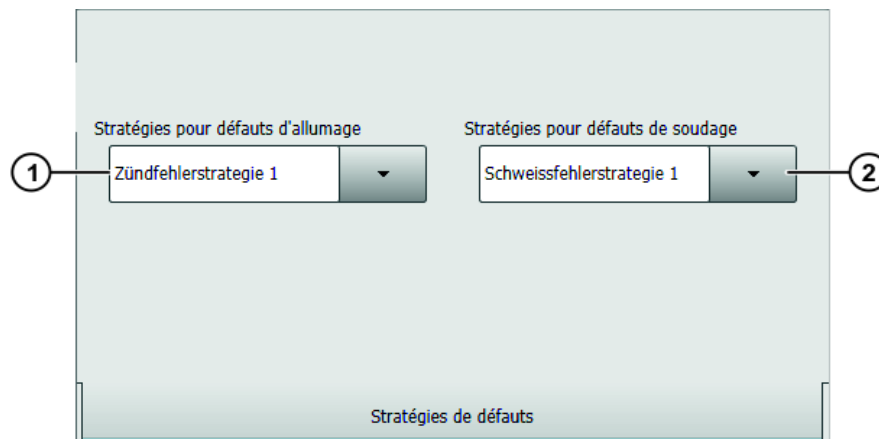


Fig. 6-2: Fenêtre d'options Stratégies de défauts

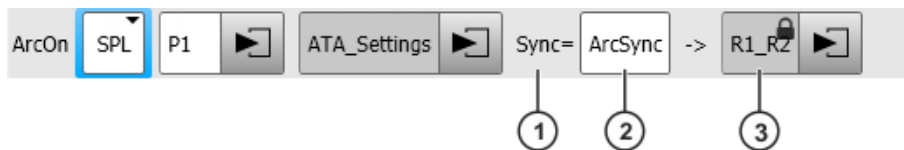
Pos.	Description
1	Sélectionner la stratégie pour défaut d'allumage. Toutes les stratégies pour défauts d'allumage configurées dans WorkVisual sont affichées.
2	Sélectionner la stratégie pour défaut de soudage. Toutes les stratégies pour défauts de soudage configurées dans WorkVisual sont affichées.

### 6.2 Formulaire en ligne ARC ON/ARC SWITCH/ARC OFF avec SYNC

- Procédure**
1. Sélectionner la séquence de menus **Instructions > ArcTech > ARC ON** ou **ARC SWITCH** ou **ARC OFF**.
  2. Appuyer sur **Sync Unsync**.

**Description**

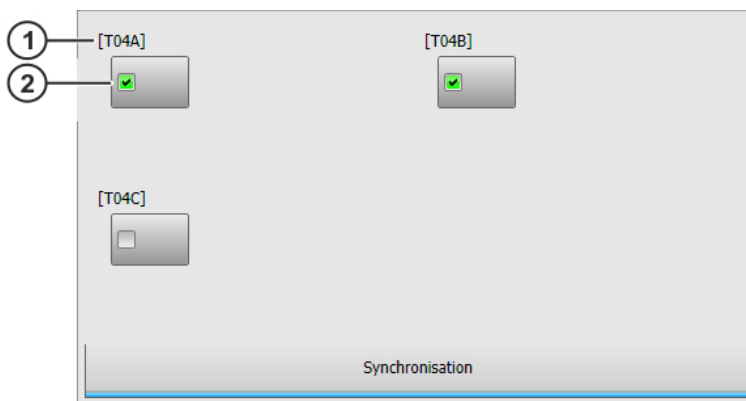
Des instructions de soudage de commandes coopérantes peuvent être synchronisées avec l'instruction SYNC. L'instruction SYNC complète les instructions de soudage **ARC ON**, **ARC SWITCH** ou **ARC OFF** et peut être appelée additionally via la barre de boutons.



**Fig. 6-3: Formulaire en ligne ARC ON / SWITCH / OFF avec SYNC**

Pos.	Description
1	Repère de synchronisation. Il est défini avec le bouton <b>Sync Unsync</b> .
2	Entrer un nom pour le repère de synchronisation. <b>Remarque</b> : donner un nom sans équivoque pour garantir que seuls des instructions de soudage de ce nom soient synchronisées dans les programmes correspondants. Si on utilise des instructions de soudage avec un nom différent, un message de défaut apparaît.
3	Partenaire de synchronisation. L'ordre des commandes vient de la définition dans WorkVisual. R1 est toujours la commande locale. Il est possible de sélectionner les commandes de façon ciblée.  Pour la sélection, positionner le curseur dans le champ. La fenêtre d'options correspondante s'ouvre.  (>>> 6.2.1 "Fenêtre d'options "Synchronisation"" Page 16)

**6.2.1 Fenêtre d'options "Synchronisation"**



**Fig. 6-4: Exemple de fenêtre d'options "Synchronisation"**

Pos.	Description
1	Nom de commande correspondant à la configuration.
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Actif</b> : activer la synchronisation de la commande.</li> <li>■ <b>Inactif</b> : désactiver la synchronisation de la commande.</li> </ul>



## 7 SAV KUKA

### 7.1 Demande d'assistance

**Introduction** La documentation de KUKA Roboter GmbH comprenant de nombreuses informations relatives au service et à la commande vous assistera lors de l'élimination de défauts. Votre filiale locale est à votre disposition pour tout complément d'information ou toute demande supplémentaire.

**Informations** Pour traiter toute demande SAV, nous nécessitons les informations suivantes :

- Type et numéro de série du robot
- Type et numéro de série de la commande
- Type et numéro de série de l'unité linéaire (option)
- Type et numéro de série de l'alimentation en énergie (option)
- Version du logiciel KUKA System Software
- Logiciel en option ou modifications
- Archives du logiciel
  - Pour logiciel KUKA System Software V8 : Créer le paquet spécial de données pour l'analyse de défauts, au lieu d'archives normales (via **KrcDiag**).
- Application existante
- Axes supplémentaires existants (option)
- Description du problème, durée et fréquence du défaut

### 7.2 Assistance client KUKA

**Disponibilité** Notre assistance client KUKA est disponible dans de nombreux pays. Nous sommes à votre disposition pour toute question !

**Argentine** Ruben Costantini S.A. (agence)  
Luis Angel Huergo 13 20  
Parque Industrial  
2400 San Francisco (CBA)  
Argentine  
Tél. +54 3564 421033  
Fax +54 3564 428877  
ventas@costantini-sa.com

**Australie** Headland Machinery Pty. Ltd.  
Victoria (Head Office & Showroom)  
95 Highbury Road  
Burwood  
Victoria 31 25  
Australie  
Tél. +61 3 9244-3500  
Fax +61 3 9244-3501  
vic@headland.com.au  
www.headland.com.au

<b>Belgique</b>	KUKA Automatisering + Robots N.V. Centrum Zuid 1031 3530 Houthalen Belgique Tél. +32 11 516160 Fax +32 11 526794 info@kuka.be www.kuka.be
<b>Brésil</b>	KUKA Roboter do Brasil Ltda. Travessa Claudio Armando, nº 171 Bloco 5 - Galpões 51/52 Bairro Assunção CEP 09861-7630 São Bernardo do Campo - SP Brésil Tél. +55 11 4942-8299 Fax +55 11 2201-7883 info@kuka-roboter.com.br www.kuka-roboter.com.br
<b>Chili</b>	Robotec S.A. (agence) Santiago de Chile Chili Tél. +56 2 331-5951 Fax +56 2 331-5952 robotec@robotec.cl www.robotec.cl
<b>Chine</b>	KUKA Robotics China Co.,Ltd. Songjiang Industrial Zone No. 388 Minshen Road 201612 Shanghai Chine Tél. +86 21 6787-1888 Fax +86 21 6787-1803 www.kuka-robotics.cn
<b>Allemagne</b>	KUKA Roboter GmbH Zugspitzstr. 140 86165 Augsburg Allemagne Tél. +49 821 797-4000 Fax +49 821 797-1616 info@kuka-roboter.de www.kuka-roboter.de

**France** KUKA Automatismes + Robotique SAS  
Techvallée  
6, Avenue du Parc  
91140 Villebon S/Yvette  
France  
Tél. +33 1 6931660-0  
Fax +33 1 6931660-1  
commercial@kuka.fr  
www.kuka.fr

**Inde** KUKA Robotics India Pvt. Ltd.  
Office Number-7, German Centre,  
Level 12, Building No. - 9B  
DLF Cyber City Phase III  
122 002 Gurgaon  
Haryana  
Inde  
Tél. +91 124 4635774  
Fax +91 124 4635773  
info@kuka.in  
www.kuka.in

**Italie** KUKA Roboter Italia S.p.A.  
Via Pavia 9/a - int.6  
10098 Rivoli (TO)  
Italie  
Tél. +39 011 959-5013  
Fax +39 011 959-5141  
kuka@kuka.it  
www.kuka.it

**Japon** KUKA Robotics Japan K.K.  
YBP Technical Center  
134 Godo-cho, Hodogaya-ku  
Yokohama, Kanagawa  
240 0005  
Japon  
Tél. +81 45 744 7691  
Fax +81 45 744 7696  
info@kuka.co.jp

**Canada** KUKA Robotics Canada Ltd.  
6710 Maritz Drive - Unit 4  
Mississauga  
L5W 0A1  
Ontario  
Canada  
Tél. +1 905 670-8600  
Fax +1 905 670-8604  
info@kukarobotics.com  
www.kuka-robotics.com/canada

<b>Corée</b>	KUKA Robotics Korea Co. Ltd. RIT Center 306, Gyeonggi Technopark 1271-11 Sa 3-dong, Sangnok-gu Ansan City, Gyeonggi Do 426-901 Corée Tél. +82 31 501-1451 Fax +82 31 501-1461 info@kukakorea.com
<b>Malaisie</b>	KUKA Robot Automation Sdn Bhd South East Asia Regional Office No. 24, Jalan TPP 1/10 Taman Industri Puchong 47100 Puchong Selangor Malaisie Tél. +60 3 8061-0613 or -0614 Fax +60 3 8061-7386 info@kuka.com.my
<b>Mexique</b>	KUKA de México S. de R.L. de C.V. Progreso #8 Col. Centro Industrial Puente de Vigas Tlalnepantla de Baz 54020 Estado de México Mexique Tél. +52 55 5203-8407 Fax +52 55 5203-8148 info@kuka.com.mx www.kuka-robotics.com/mexico
<b>Norvège</b>	KUKA Sveiseanlegg + Roboter Sentrumsvegen 5 2867 Hov Norvège Tél. +47 61 18 91 30 Fax +47 61 18 62 00 info@kuka.no
<b>Autriche</b>	KUKA Roboter Austria GmbH Regensburger Strasse 9/1 4020 Linz Autriche Tél. +43 732 784752 Fax +43 732 793880 office@kuka-roboter.at www.kuka-roboter.at

**Pologne** KUKA Roboter Austria GmbH  
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością  
Oddział w Polsce  
Ul. Porcelanowa 10  
40-246 Katowice  
Pologne  
Tél. +48 327 30 32 13 or -14  
Fax +48 327 30 32 26  
ServicePL@kuka-roboter.de

**Portugal** KUKA Sistemas de Automatización S.A.  
Rua do Alto da Guerra n° 50  
Armazém 04  
2910 011 Setúbal  
Portugal  
Tél. +351 265 729780  
Fax +351 265 729782  
kuka@mail.telepac.pt

**Russie** OOO KUKA Robotics Rus  
Webnaja ul. 8A  
107143 Moskau  
Russie  
Tél. +7 495 781-31-20  
Fax +7 495 781-31-19  
kuka-robotics.ru

**Suède** KUKA Svetsanläggningar + Robotar AB  
A. Odhners gata 15  
421 30 Västra Frölunda  
Suède  
Tél. +46 31 7266-200  
Fax +46 31 7266-201  
info@kuka.se

**Suisse** KUKA Roboter Schweiz AG  
Industriestr. 9  
5432 Neuenhof  
Suisse  
Tél. +41 44 74490-90  
Fax +41 44 74490-91  
info@kuka-roboter.ch  
www.kuka-roboter.ch

- Espagne** KUKA Robots IBÉRICA, S.A.  
Pol. Industrial  
Torrent de la Pastera  
Carrer del Bages s/n  
08800 Vilanova i la Geltrú (Barcelona)  
Espagne  
Tél. +34 93 8142-353  
Fax +34 93 8142-950  
Comercial@kuka-e.com  
www.kuka-e.com
- Afrique du Sud** Jendamark Automation LTD (agence)  
76a York Road  
North End  
6000 Port Elizabeth  
Afrique du Sud  
Tél. +27 41 391 4700  
Fax +27 41 373 3869  
www.jendamark.co.za
- Taiwan** KUKA Robot Automation Taiwan Co., Ltd.  
No. 249 Pujong Road  
Jungli City, Taoyuan County 320  
Taïwan, République de Chine  
Tél. +886 3 4331988  
Fax +886 3 4331948  
info@kuka.com.tw  
www.kuka.com.tw
- Thaïlande** KUKA Robot Automation (M) Sdn Bhd  
Thailand Office  
c/o Maccall System Co. Ltd.  
49/9-10 Soi Kingkaew 30 Kingkaew Road  
Tt. Rachatheva, A. Bangpli  
Samutprakarn  
10540 Thaïlande  
Tél. +66 2 7502737  
Fax +66 2 6612355  
atika@ji-net.com  
www.kuka-roboter.de
- République tchèque** KUKA Roboter Austria GmbH  
Organisation Tschechien und Slowakei  
Sezemická 2757/2  
193 00 Praha  
Horní Počernice  
République tchèque  
Tél. +420 22 62 12 27 2  
Fax +420 22 62 12 27 0  
support@kuka.cz

**Hongrie** KUKA Robotics Hungaria Kft.  
Fő út 140  
2335 Taksony  
Hongrie  
Tél. +36 24 501609  
Fax +36 24 477031  
info@kuka-robotics.hu

**Etats-Unis** KUKA Robotics Corporation  
51870 Shelby Parkway  
Shelby Township  
48315-1787  
Michigan  
Etats-Unis  
Tél. +1 866 873-5852  
Fax +1 866 329-5852  
info@kukarobotics.com  
www.kukarobotics.com

**Royaume-Uni** KUKA Automation + Robotics  
Hereward Rise  
Halesowen  
B62 8AN  
Royaume-Uni  
Tél. +44 121 585-0800  
Fax +44 121 585-0900  
sales@kuka.co.uk





## Index

### A

Aperçu, ArcTech Advanced 7  
API 6  
Assistance client KUKA 17

### C

Cible 5  
Conditions requises par le système 11  
Configuration 13  
Connaissances nécessaires 5

### D

Demande d'assistance 17  
Description du produit 7  
Documentation, robot industriel 5  
Défaut aux fluides 14  
Défaut d'allumage 6, 14  
Défaut de périphérie 14  
Défaut de robot 14  
Défaut de soudage 6, 14  
Désinstallation, ArcTech Advanced 12

### E

Esclave 6

### F

Fonctions 7  
Formations 5

### I

Installation 11  
Installation, ArcTech Advanced 11  
Introduction 5  
IR\_STOPMESS 14

### M

Maître 6  
Maître de soudage, configuration 13  
Mise à jour, ArcTech Advanced 11

### P

Participant RoboTeam 6  
PLC 6  
Programmation 15

### R

Remarques 5  
Remarques relatives à la sécurité 5  
RoboTeam 6

### S

SAV KUKA 17  
Stop interpréteur 14  
Stratégies de défauts 14  
Sécurité 9

### T

Termes utilisés 6

### U

Utilisation conforme aux fins prévues 7

### W

WorkVisual 7



