



## Clinique gynécologique Rotkreuz de Munich

# Retrofit

## du bloc opératoire et des salles d'accouchement

Avec un total de 435 lits, la clinique **Rotkreuz de Munich**, reconnue d'utilité publique, est un important centre hospitalier munichois spécialisé dans les soins de pointe. Depuis son ouverture en 1892, elle est devenue un hôpital universitaire de l'université technique de Munich et emploie plus de 1 000 personnes. Elle est divisée en deux sites : la clinique Rotkreuz dans la Nymphenburgerstraße et la clinique gynécologique dans la Taxisstraße.

**En tant que clinique spécialisée en gynécologie et obstétrique, elle est, avec 145 lits et environ 3.800 naissances par an, la clinique gynécologique qui enregistre le plus grand nombre de naissances en Bavière et l'une des plus grandes maternités d'Allemagne.**

### Retrofit

#### – le défi dans les hôpitaux

La rénovation des salles d'opération et d'accouchement constitue un défi majeur. Le fonctionnement courant doit être maintenu tout en garantissant la sécurité des patients.

C'est le défi auquel la clinique gynécologique s'est trouvée confrontée en 2018. Après plus de 20 ans de fonctionnement, le système central d'alimentation électrique de trois salles d'opération, deux salles de réveil et six salles d'accouchement devait être rénové et mis au niveau de la technique actuelle.

Le directeur technique de la clinique explique : « Bender apporte la flexibilité nécessaire pour des solutions de transformation compliquées en cours d'exploitation. Les travaux de rénovation réalisés pendant les heures creuses ont permis d'éviter autant que possible les interruptions de service des secteurs concernés. Il était également essentiel pour nous de pouvoir économiser du temps et de l'argent en réutilisant la structure d'alimentation existante comme le câblage. »

Les spécifications des mesures de rénovation ont été dictées par l'infrastructure existante. Aucun local n'était disponible pour l'installation d'un nouvel équipement. En raison de la conception de l'appareillage existant, il n'était pas non plus possible de remplacer les panneaux individuels de l'appareillage, ce qui a nécessité la reconstruction de ces panneaux en cours de fonctionnement. Après l'enregistrement de l'installation existante sur place par un chef de projet de Bender Solutions GmbH & Co. KG, des installations spécialement conçues à cet effet ont été fabriquées, livrées entièrement câblées et montées sur des cadres en bois.

Toutes les mesures de rénovation ont été réalisées par les techniciens de Bender, sans qu'il soit nécessaire de faire intervenir une entreprise d'installation supplémentaire. Les activités de montage ont été étroitement coordonnées avec la clinique et se sont déroulées en dehors des heures de fonctionnement des salles d'opération. Les salles d'accouchement ont été aménagées dès qu'elles étaient libres, évitant ainsi toute gêne majeure dans les opérations cliniques quotidiennes. Le personnel technique de la clinique s'est occupé du raccordement au système de gestion du bâtiment, du montage sur site des nouveaux tableaux de surveillance ainsi que des manœuvres de commutation nécessaires dans le cadre des travaux de rénovation.

Au total, Bender a fourni et installé onze tableaux de distribution pour réseaux IT, chacun alimenté par BSV (alimentation de sécurité par batterie) et SV (alimentation de sécurité), afin de garantir une alimentation redondante même dans des conditions d'urgence. En raison de la grande importance des salles d'accouchement dans la clinique gynécologique, celles-ci sont également alimentées par des réseaux IT. Des dispositifs de commutation automatique avec surveillance pour les alimentations de sécurité non mises à la terre de type ATICS®-2-63A-ISO, homologués par le TÜV, sont utilisés dans les tableaux de distribution. Pour permettre une meilleure maintenance, tous les dispositifs de commutation sont équipés d'un commutateur bypass. Deux nouveaux transformateurs d'isolement ont été utilisés en fonction du réseau IT. Afin de réduire la charge thermique, la série ES710 a été réalisée dans la variante Green Line (GL) à haute efficacité énergétique. Les transformateurs, d'une puissance respective de 5 kVA et 6,3 kVA ont été réalisés en 400 V côté primaire en raison des avantages en termes de sélectivité. Les messages des réseaux IT sont affichés dans chaque local par des systèmes de contrôle et de report d'alarme MK2430.

Le plan de rénovation a été élaboré en étroite collaboration avec l'expert local en matière de contrôle. En vue d'une sécurité d'exploitation optimale, l'exploitant a demandé au fabricant de la BSV d'effectuer un calcul de réseau et des courants d'appel (INRUSH) totaux. En outre, l'ensemble de l'installation a été resymétrisé et le classement des protections sélectives a été entièrement revu.

### La qualité et l'expérience comptent

La rénovation du système d'alimentation électrique de la clinique gynécologique n'a pas été une tâche facile. „Nous avons opté pour les solutions de la société Bender parce que nous pouvons nous appuyer sur de nombreuses années d'excellente coopération avec le leader du marché dans le domaine du schéma IT médical et que cela nous permet également d'obtenir l'uniformité des systèmes dans l'ensemble du parc. Lors de futures rénovations, nous reviendrons volontiers vers l'expertise et les solutions de la société Bender", souligne le directeur technique de la clinique Rotkreuz.

*Dipl.-Ing. Alexander Druse, TB München*