



Industrieelektronik - Nachrichtentechnik - Systemtechnik

Personen-Notsignal-Anlage (PNA)



Produktvorstellung
F u n k s y s t e m e

Personen-Notsignal-Anlage



Abb. 1 Beispiel einer Personen-Notsignal-Anlage: Eidersperrwerk mit Wehrantriebsräumen

Eine Personen-Notsignal-Anlage löst bei allein arbeitenden Personen bei der Durchführung gefährlicher Arbeiten in einem Notfall Alarm aus.

Hierdurch wird die Arbeitssicherheit erhöht sowie die sicherheitsrechtliche Möglichkeit geschaffen, dass sich einzelne Personen in den relevanten Bereichen aufhalten können.

Schnoor Industrieelektronik entwickelt für Sie Anlagen, die individuell auf Ihre Erfordernisse abgestimmt sind.

Neben der reinen Unfallmeldung kann durch den Zusatz der Ortung der Standort des Unfallgeschehens angezeigt. Die Hilfskräfte können so gezielt an den Ort des Geschehens geführt werden und somit schnelle Hilfe leisten.

Leitstelle

Für den Sprechfunk über das PNA-System wird eine Sprechstelle mit Lautsprecher/Schwannenhals-Kombination verwendet. Die Anzeige und Bedienung des Ortungssystems erfolgt über einen Panel-PC. Eine

entsprechende Software mit dem Abbild der Maschinenräume zeigt dann die entsprechende Position der Alarmmeldung an.



Abb. 2

Das Notruf-System

Die Personen-Notruf-Anlage (PNA) besteht aus dem Grundsystem der PNA und mit dem Zusatz der Ortung.

Die PNA Anlage besteht aus einem Funksystem und der Elektronik zur Auswertung der Alarmmeldungen. Die Antennenanlage deckt den gleichen Bereich ab, wie die Empfangsbereich der Empfänger.

Die PNA in der Grundversion ist in der Lage die Notrufe über Funk aufzunehmen und akustisch und optisch zu melden.

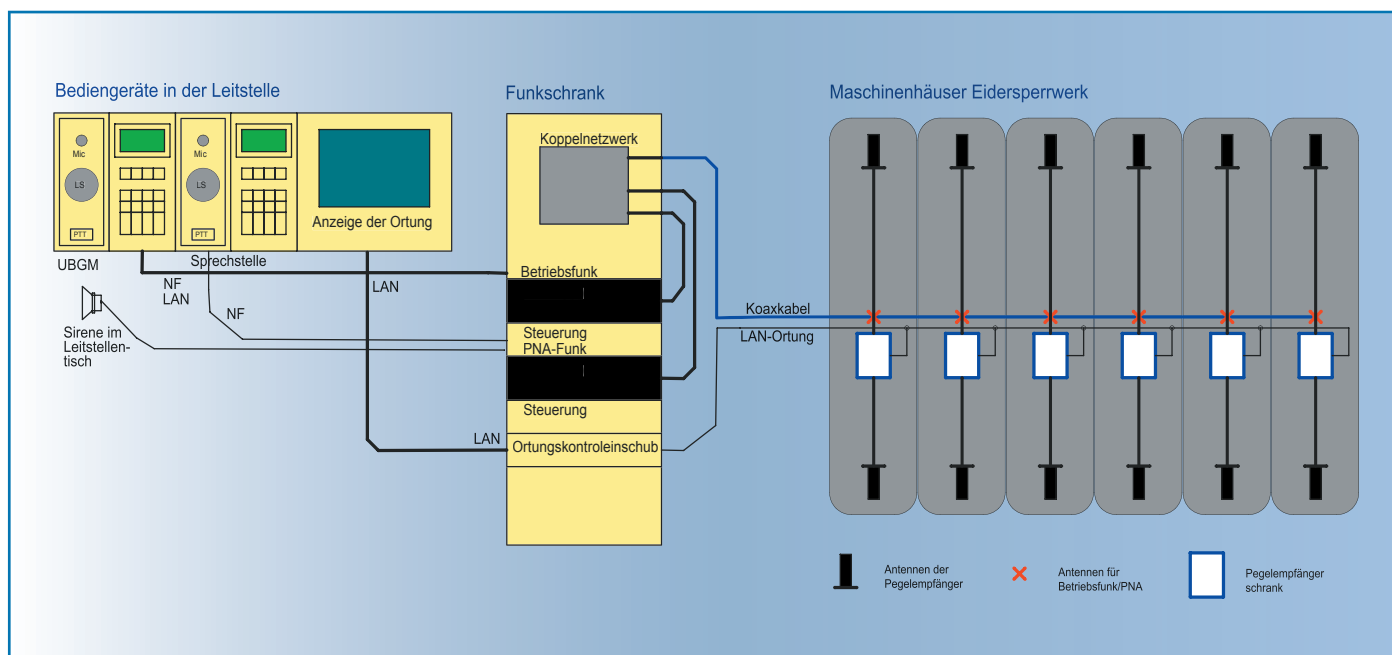


Abb. 3 Funktionsprinzip der Personen-Notsignalanlage

Ausgelöst werden die Notrufe entweder willentlich durch die Nottaste am Funkgerät oder wenn das Funkgerät über den Lageschalter aktiviert wird. Über die normale Sprechereinrichtung kann dann mit der Person Funkkontakt aufgenommen und es wird der Standort erfragt, wenn die Person dazu noch in der Lage ist.

Mit der Erweiterung der PNA um ein Ortungssystem kann der Unfallstandort sofort ermittelt und angezeigt. Die Anzeige der Unfallortes erfolgt auf einem Bildschirm, der den Grundriss des zu überwachenden Bereiches abbildet. Der Standort des Unfalls beschränkt sich auf den Empfangsbereich des Pegelempfängers und dieser ergibt sich aus den jeweiligen Örtlichkeiten.

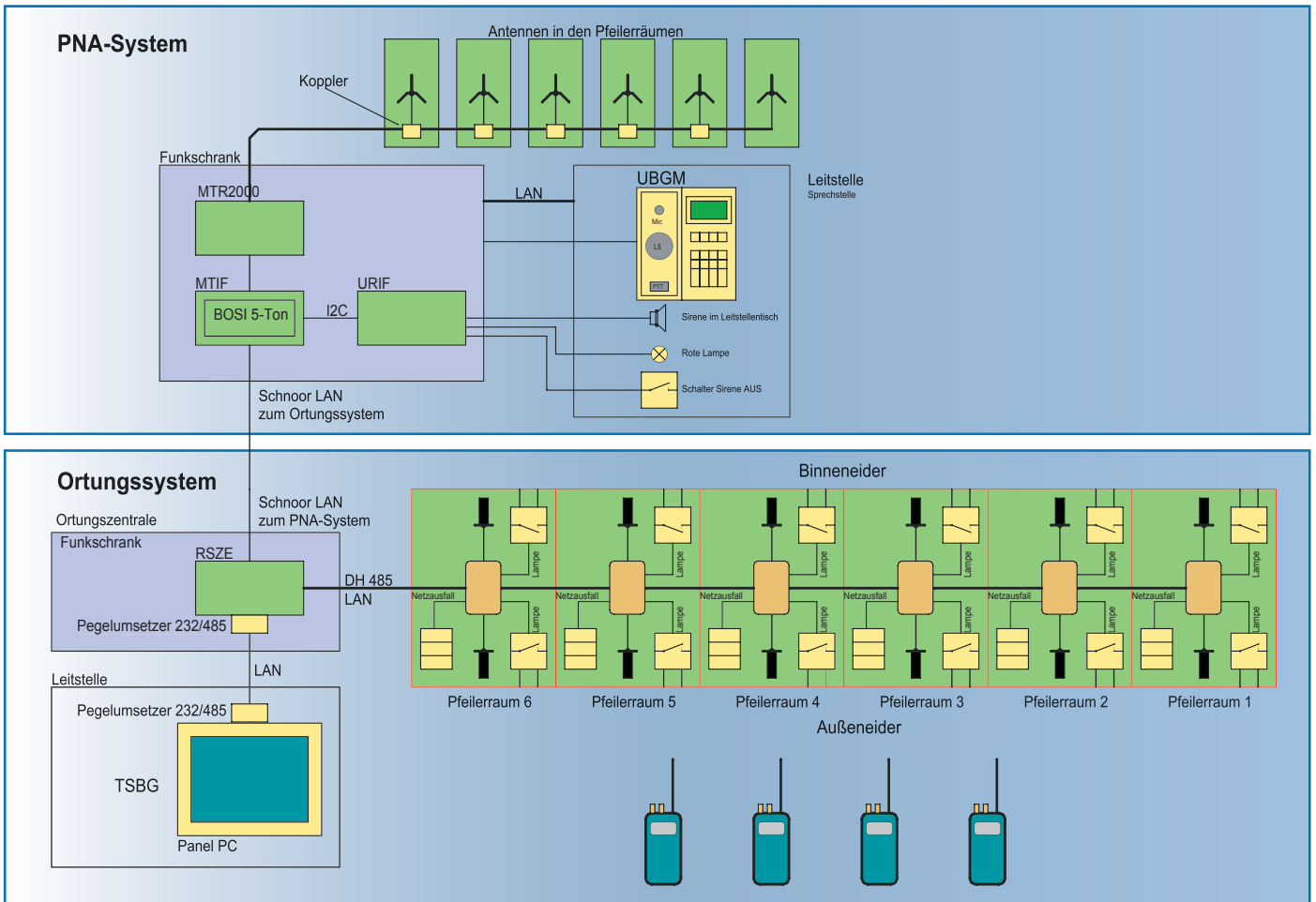


Abb. 4 Funktionsprinzip Ortungssystem

Das Ortungssystem

Das Ortungssystem besteht aus einer zentralen Steuereinheit und den daran angeschlossenen Ortungsempfängern. Die Empfänger werden über den zu überwachenden Bereich installiert und sind mit der Steuereinheit über eine Datenverbindung angeschlossen.

Die Handfunkgeräte

Als Handfunkgerät dient ein Motorola GP360 mit dem Man-Down-Sensor (MDS 600). Gerät der Mitarbeiter in Not, kann die Notsituation entweder mit dem Nottaster am Handfunkgerät oder mit dem Lagesensor gemeldet werden. Der Nottaster ist so programmiert, dass die Nottaste länger gedrückt werden muss. Auch

Die Anordnung der Empfänger mit den dazugehörigen Antennen erfolgt nach den örtlichen Gegebenheiten und sollte lückenlos den gesamten Bereich abdecken.

der Lagesensor muss eine gewisse Zeit anliegen, bevor es als Notsituation erkannt wird. Nach 5* Sekunden ertönt für 30* Sekunden ein Alarm-Vorsignal. In dieser Zeit hat der Mitarbeiter die Möglichkeit, die Position des Funkgerätes und damit seine Position zu ändern, bis der Voralarm beendet wird.