

Intelligentné zabezpečenie zariadení  
**Bezpečnostná technika**



# Úvod do bezpečnostnej techniky

Bezpečnostná technika na ochranu tela, rúk a prstov zabezpečuje ochranu ľudí a strojov. Naše svetelné závory a závesy s funkciami mutingu alebo bez, bezpečnostné spínače, blokovacie zariadenia, núdzové vypínače, relé a ochranné stĺpy sú certifikované podľa medzinárodných noriem. Tieto zariadenia dokážu zabezpečiť ochranu ľudí pri rôznych výrobných zariadeniach.



## Komplexné zabezpečenie systému

- Inteligentné zabezpečenie strojov na všetkých prístupných a kontaktných bodoch
- Bezpečnostno-technické riešenia pre všetky oblasti a odvetvia



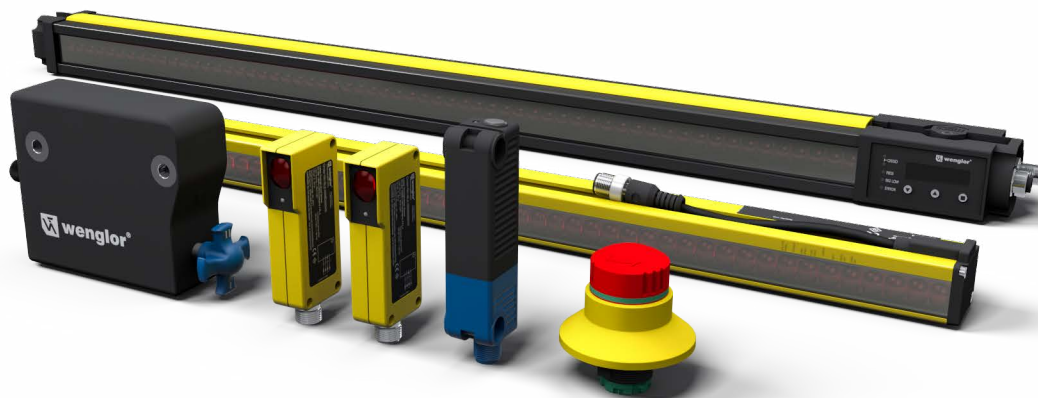
## Bezpečná spolupráca ľudí a strojov

- Ochrana pred prístupom a zasahovaním do pohyblivých častí stroja
- Bezpečná a efektívna spolupráca ľudí a strojov



## Certifikácia podľa medzinárodných noriem a smerníc

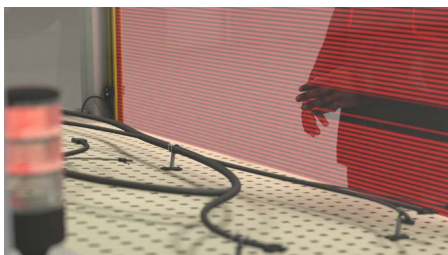
- Certifikácia podľa normy DIN EN ISO 13849-1
- Certifikácia podľa normy EN 61496
- Smernica EÚ o strojových zariadeniach



# Bezdotykové ochranné zariadenia

Bezdotykové ochranné zariadenia (BOZ) rozpoznávajú vniknutie človeka, resp. časti tela do ochranného poľa pomocou optických snímačov bez priameho mechanického kontaktu. BOZ sa preto používajú na zabezpečenie nebezpečných miest na strojoch.

Vďaka rôznym rozlíšeniam ponúkajú bezpečnostné svetelné závoře a viaclúčové bezpečnostné svetelné závoře najvyššiu ochranu prstov, rúk alebo tela.



## Ochrana prstov

Výroba káblových zväzkov podlieha najvyšším kontrolám funkčnosti a kvality, ktoré sa vykonávajú automatizovane na takzvaných skúšobných stoloch. Na zamedzenie zásahu pracovníka sú zariadenia zabezpečené bezpečnostnými svetelnými bariérami s ochranou prstov.

## Ochrana rúk

Pri výrobe okenných profilov musia byť pohyblivé časti zariadenia, ako napríklad pojazdné vozíky, maximálne pohyblivé a zabezpečené súčasne. Najvyšším bezpečnostným svetelným závorom na ochranu rúk sa implementuje bezpečnostné zabezpečenie požadovanej zóny.

## Ochrana tela

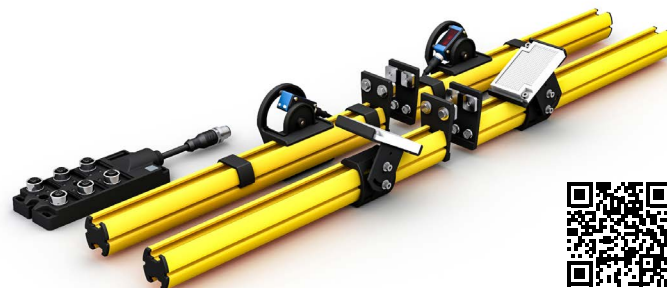
Automatizované nakladanie a vykladanie paletizačných staníc v drevárskom priemysle musí byť zabezpečené zo všetkých strán. Vďaka viaclúčovým bezpečnostným svetelným bariéram sa zariadenie okamžite vypne, keď pracovník vstúpi do zóny.



# Mutingové súpravy

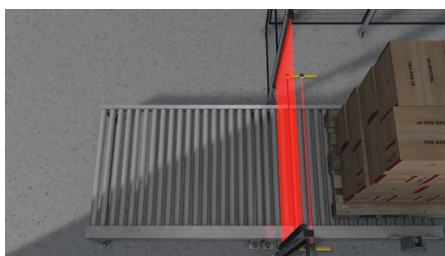
Mutingové súpravy pozostávajú z mutingových snímačov a držiakov, ktoré spolu so svetelnými bezpečnostnými závorami alebo svetelnými bezpečnostnými bariérami tvoria plne integrovanú mutingovú stanicu.

Funkcia mutingu umožňuje prepravu objektov cez nebezpečnú oblasť stroja alebo zariadenia.



## 2-snímačový krížový muting

pre bezpečnú prepravu materiálu do nebezpečnej oblasti a z nej



## 2-snímačový lineárny muting

pre bezpečnú prepravu materiálu z nebezpečnej oblasti



## 4-snímačový lineárny muting

pre bezpečnú prepravu materiálu do nebezpečnej oblasti a z nej s monitorovaním sekvencie a času

# Bezpečnostné zámky

Bezpečnostné zámky sú druhom fyzického bariérového zariadenia na ochranu ľudí pred nebezpečenstvami spôsobenými strojmi. Súčasne chránia stroj pred človekom, keď sa napríklad časovo kritické procesy nesmú prerušiť približujúcimi sa osobami.

Bezpečnostné spínače RFID a bezpečnostné spínače s funkciou pridržania sú určené na použitie v bezpečnostných obvodoch a slúžia na monitorovanie polohy pohyblivých ochranných zariadení, ako napr. bezpečnostné dvere. Bezpečnostné zaistenia zabezpečujú elektronicky monitorované zaistenie prostredníctvom elektromagnetickej aretácie.



## Príkazové zariadenia

Príkazové zariadenia sa používajú vtedy, keď je potrebné zabezpečiť bezpečnú komunikáciu medzi človekom a strojom. Sú potrebné napríklad na nastavenie, spustenie, zastavenie strojov alebo ukončenie samotných automatizovaných procesov.

Certifikované výrobky na núdzové zastavenie sa používajú na zastavenie strojov v núdzových situáciách, potvrdzovacie spínače umožňujú vykonávať práce v nebezpečnej zóne výrobných systémov.



## Bezpečnostné relé a vyhodnocovacie jednotky

Vyhodnocovacie jednotky monitorujú jednosmerné svetelné závory na zachytenie prerušení a vypnutie bezpečnostného výstupu. Bezpečnostné relé vyhodnocujú signály zo spínačov núdzového zastavenia a ochranných zariadení a umožňujú bezpečnostné funkcie v súlade s normami EN ISO 13849-1, EN 60204-1, ako aj bezpotenciálové odpojenie elektrických obvodov.



Viac informácií o našom portfóliu nájdete na našej webovej stránke.





**wenglor**  
the innovative family



[www.wenglor.com](http://www.wenglor.com)  
[info@wenglor.com](mailto:info@wenglor.com)