

Bezpečnostní služba Omron

Zajistěte bezpečnost a shodu strojů



- Zkratek prostoje strojů
- Prodlužte životnost strojů
- Regionální podpora v celosvětovém měřítku

Vaše odpovědnost

44 %

Strojní bezpečnost není jen o označení CE

Téměř všichni manažeři, kteří nesou odpovědnost za stroje, si jsou jisti, že jsou stroje po nákupu bezpečné. Označení CE by mělo značit soulad se všemi platnými směrnici. Ale věděli jste, že podle britské organizace HSE 44 % nehod souvisejících s řízením bezpečnosti bylo zpětně vysledováno až k příčině ve fázi specifikace projektu? To je jen jeden z důvodů, proč je koncový uživatel stroje ze zákona odpovědný za provedení vlastního zhodnocení rizik a pracovního vybavení – a to dříve, než je stroj zapojen do provozu, i pravidelně během jeho životního cyklu.

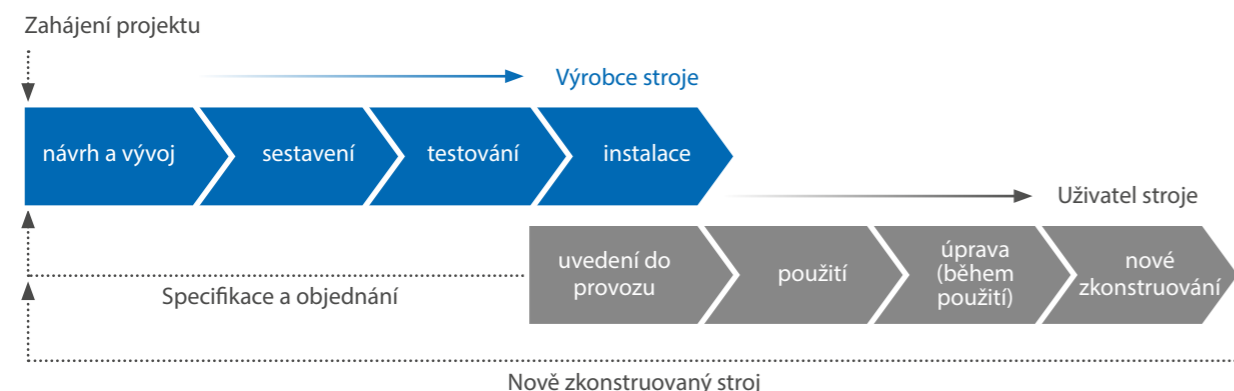
20 %

Dokonce i po vyhodnocení rizik je dalších 20 % nehod souvisejících s řízením bezpečnosti způsobeno v důsledku uživatelských úprav a integrace do výrobní linky – po zprovoznění a zapojení do provozu.

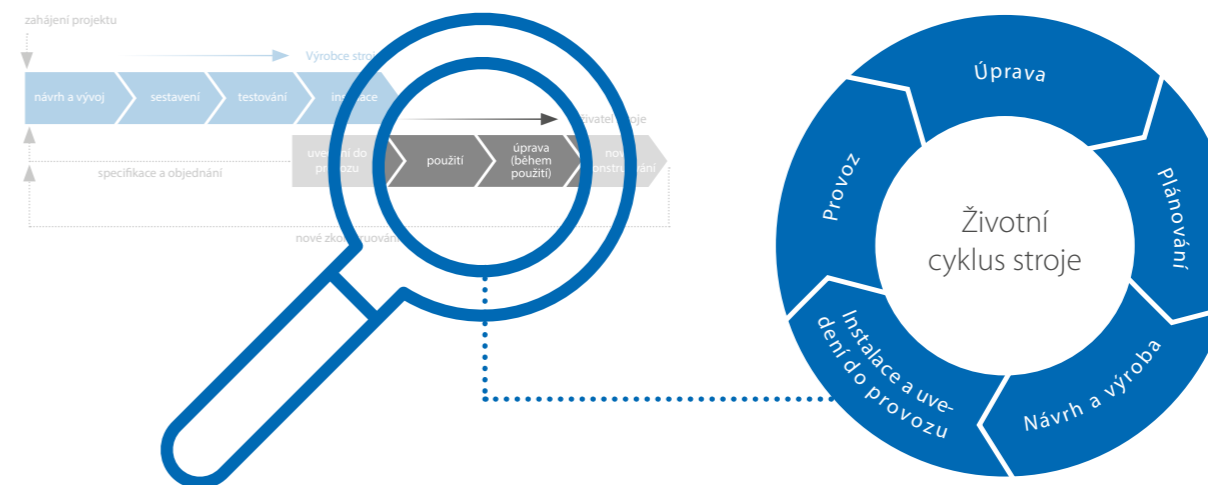
*Zdroj: HSE
Health and Safety Executive je organizace částečně financovaná vládou ve Velké Británii.

Jak si můžete být jisti, že vaše stroje splňují požadavky kladené na bezpečnost a shodu?

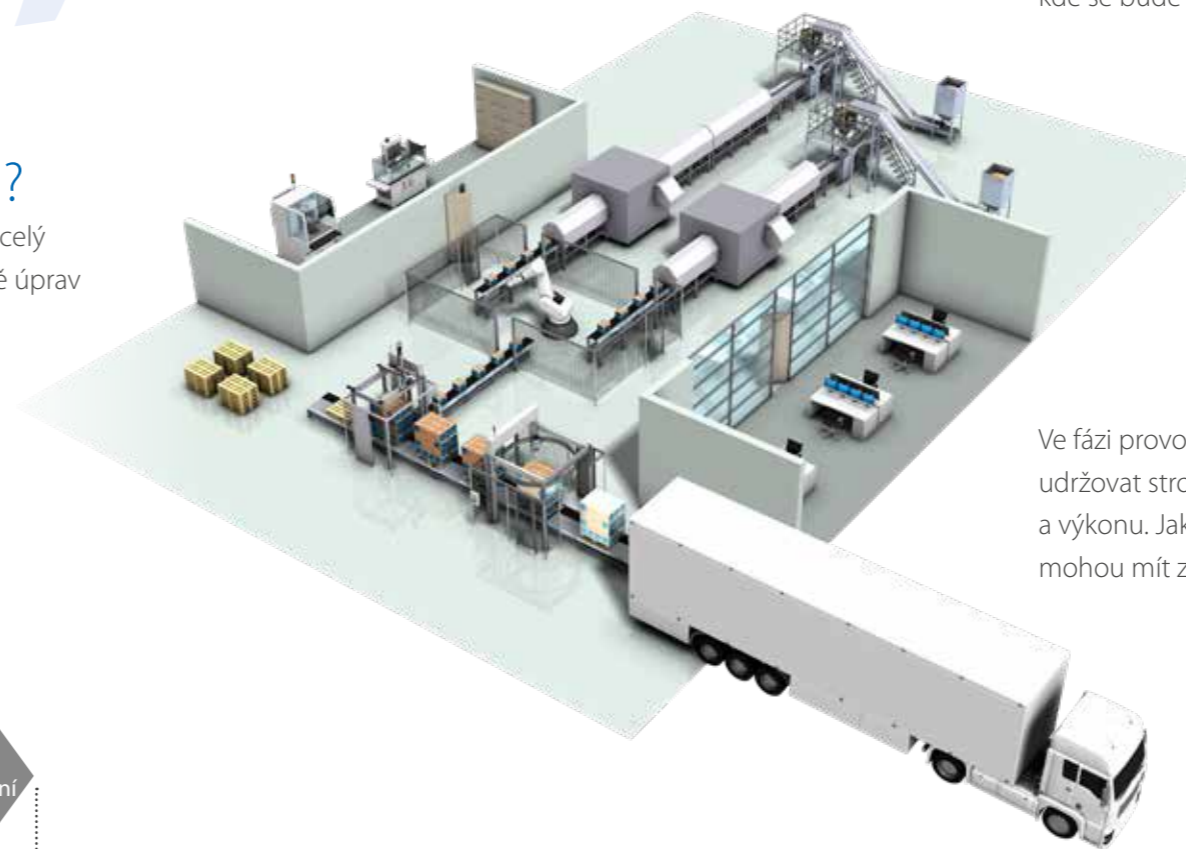
Zajištění strojní bezpečnosti není jednorázová akce. Jedná se o proces, kam spadá celý výrobní cyklus stroje od plánování po uvedení do provozu i následný provoz včetně úprav a údržby. Bezpečnostní služba společnosti Omron poskytuje podporu pro každou z fází v životním cyklu strojů prostřednictvím na míru šité nabídky služeb. Docílíte tak ve své společnosti vytvoření, podpory a udržování kultury orientované na bezpečnost.



Na každé úrovni v oblasti bezpečnosti



Povinnosti za návrh a sestavení stroje jsou jasné, protože výrobce stroje a koncový uživatel mají vytyčenou představu o funkcích, výkonu a prostředí, kde se bude stroj instalovat a používat.



Ve fázi provozu životního cyklu stroje zůstává nutnost udržovat stroj aktuální po stránce bezpečnosti a výkonu. Jakékoli úpravy nebo upgrady stroje tak mohou mít zásadní vliv na bezpečnost stroje.

Poradenství v oblasti bezpečnosti strojů...

Kdo jsme?

Jsme tým vysoce kvalifikovaných profesionálů z celé Evropy. Všichni členové našeho týmu jsou certifikovanými inženýry pro funkční bezpečnost společnosti TUV Rhineland a vysoce kvalifikovaní pracovníci v následujících oblastech:

- Zdraví a bezpečnost
- Návrh funkční bezpečnosti
- Bezpečnost strojních zařízení
- Technické poradenství
- Technické posouzení
- Technický design
- Vývoj projektu a řízení

Kromě externích certifikátů jsou někteří členové našeho týmu také držitelé akreditace pro EU nebo pro konkrétní země v oblasti technologií, jako jsou elektrotechnika, hydraulika, pneumatika, ATEX a obecné zdraví a bezpečnost – ty jsou dnes nezbytné ke splnění legislativních a regulačních požadavků kladených na bezpečnost strojních zařízení.



...kdykoli je potřeba

Jak vám pomáháme

Můžeme vám pomoci splnit vaše právní a morální povinnosti v oblasti bezpečnosti strojních zařízení a ochrany zaměstnanců.

- *Můžeme zhodnotit, navrhnout a dát do pořádku všechna příslušná a nezbytná bezpečnostní řešení, stejně tak vám můžeme pomoci při školení vašich techniků v oblasti bezpečnosti strojních zařízení.*
- *Investice, kterou do nás dnes vložíte, vám bude přínosem a bude se vám vracet ještě mnoho následujících let.*

Globální pokrytí

Nabízíme řadu služeb pro zajištění strojní bezpečnosti rozšířitelných tak, aby vyhovely potřebám malých podniků s jediným pracovištěm i mezinárodních organizací s mnoha závody. Nabízíme konzistentní přístup zohledňující potřeby regionálních i mezinárodních legislativních požadavků na shodu s předpisy a dokážeme bezpečnostní zásady implementovat i na globální úrovni.

Lepší produktivita. Nové bezpečnostní normy znamenají, že stroje se nemusí vypínat pokaždé, když je potřeba nějaký zásah nebo přístup – dokážeme vytvořit řešení bezpečného řízení pomocí nejnovějších bezpečnostních technik, jež si zachovávají nejvyšší možnou úroveň bezpečnosti a zároveň snižují množství prodlev způsobených restartováním i plýtvání materiálem.

Vyšší efektivita. V bezpečnosti strojů jde v zásadě o to, aby se stroj dokázal řídit sám, s co možná nejmenší potřebou zásahu lidské obsluhy. Díky tomu budou vaši zaměstnanci vystaveni jen minimálnímu riziku.

Vyšší návratnost investic. Když se zajistí vyšší bezpečnost stroje a jeho řídicí systémy se aktualizují, projeví se to zkrácením prostojů stroje a snížením počtu problémů s údržbou v důsledku lepšího zjišťování zásad. To platí obzvláště u složitých strojů s vysokým tempem výroby.

Přínos

Hlavním cílem je prevence zranění zaměstnanců spolu s vysokou mírou produktivity.

Když však dojde k nebezpečné situaci, u stroje dojde k prostoji a ztrátě výroby. To vám naše podpora pomůže omezit zásluhou dobře navržených a efektivních bezpečnostních systémů.

Hodnocení strojní bezpečnosti (MSE)



Zjištění, které z vašich strojů vyžadují pozornost

45 minut na stroj

Služba vyhodnocení strojní bezpečnosti je prvním krokem k zajištění, že použití všech vašich strojů bude bezpečné. Může trvat jen 45 minut na každý stroj a výsledná zpráva vám sdělí, které vaše stroje jsou v dobrém stavu a které naopak vyžadují pozornost.

Zpráva rovněž identifikuje oblasti potenciálních hrozeb a zdůrazňuje, kde (a proč) jsou potřeba podrobnější kontroly. Nechybí ani analýza vyhodnocení rizik. V ní se udává, co považujeme za nejnebezpečnější aspekt stroje.

Jak to funguje

Náš bezpečnostní konzultant vizuálně zkontroluje jednotlivé stroje a vyplní podrobný seznam. Rovněž s obsluhou a manažery probere, jak se stroj ve skutečnosti ovládá. Ve výsledné písemné zprávě se dozvíte:

- Které stroje vyžadují označení CE a která zařízení ho mají
- Stav strojní bezpečnosti a vhodnost k použití
- Rizika hrozící u stroje a četnost výskytu jednotlivých rizik. Určuje celkovou úroveň nebezpečnosti stroje pro uživatele
- Identifikace toho, co považujeme za nejnebezpečnější riziko hrozící u stroje.

Co bude dál?

Tato služba je prvním krokem k zajištění bezpečnosti a může být počátečním bodem programu řízení strojní bezpečnosti. Zpráva také doporučí, zda se má provádět formální hodnocení rizik nebo hodnocení použití pracovních zařízení.

Přínos

Díky službě hodnocení strojní bezpečnosti budete v ideální pozici pro plánování bezpečnosti v budoucnu.

Kontrola stavu označení CE strojů (CEHC)



Klid při nákupu strojů

Potvrzení, že máte vyhovující stroj

Tato služba je ideální, pokud nakupujete nové nebo zrenovované stroje. Může poskytovat následující:

- Kontrola shody s označením CE před doručením, kterou lze provádět spolu s vašimi vlastními firemními testy přijetí nebo finální kontrolou před převzetím dodávky
- Kontrola přijetí shody s označením CE po doručení předtím, než je stroj uveden do provozu, spolu s hodnocením UWED
- Základní kontrola shody s označením CE pro existující stroje
- Základní kontrola shody s označením CE pro situace, kde si sestavujete svoje stroje. Pomůže vám zajistit získání označení CE.

Jak to funguje

Hodnocení zahrnuje vizuální kontrolu stroje. Ta tvoří základ formální písemné zprávy zahrnující informace o následujících tématech, v souladu se směrnicí o strojích 2006/42/ES:

- **Označení CE** – správné a platné
- **Prohlášení o shodě ES** – existence, obsah a platnost
- **Prohlášení o začlenění** – existuje a je správné a platné
- **Výkresy a příručky s pokyny** – existují a jsou správné a vyhovující
- **Základy bezpečného provozu** – kontrola řídicího systému stroje odkazující na základní zdravotní a bezpečnostní požadavky směrnice o strojích
- **Elektrický systém** – kontrola shody a stavu elektrického řídicího systému podle normy IEC EN 60204-1
- **Hydraulický systém** – kontrola shody a stavu hydraulického systému podle normy EN ISO 4413
- **Pneumatický systém** – kontrola shody a stavu pneumatického systému podle normy EN ISO 4414
- **Technická dokumentace** – existuje a je správná a platná



Přínos

Včasná identifikace neshody před dodáním zajistí značné snížení nákladů. Také vede k urychlení instalací strojů a dřívější možnosti zahájení výroby. V rámci integrace více strojů vás tato služba provede požadavky označení CE pro dokončené systémy.

Posouzení rizik strojního vybavení (MRA)



Naplňte zákonné požadavky na bezpečnost zařízení

Abyste se mohli soustředit na to, v čem jste nejlepší – na výrobu

Výrobci strojů jsou během navrhování a sestavování strojů ze zákona povinni hned u návrhu provádět hodnocení rizik, a to i v případě, že je stroj vyráběn pro vlastní použití v závodě výrobce.

Nové stroje

Před zapojením nového stroje do provozu je potřeba zodpovědět tři otázky:

- 1 Nese nové označení CE?
- 2 Bylo provedení hodnocení rizik pro prostředí, v němž se stroj používá?
- 3 Bylo provedení hodnocení rizik v souladu se „směrnicí o použití pracovních zařízení“?

Pokud odpovíte „Ano“ na všechny tři, může výroba stroje začít.

Stávající stroje

Koncový uživatel má obecně ze zákona povinnost v pravidelných intervalech během životního cyklu stroje provádět hodnocení rizik. Stejně hodnocení se musí provádět také při přemístění stroje v souladu s „hodnocením podle směrnice o použití pracovních zařízení (UWED)“.

Snižování rizik... a nejen to

Naše služba Hodnocení rizika strojů (prováděná v souladu s normou EN ISO 12100) vám pomáhá vyhovět těmto požadavkům podle směrnice o strojích 2006/42/ES. Obdržíte zprávu, která identifikuje požadavky na snížení rizik, aby ubylo nebezpečných situací. Rovněž obdržíte informace o dalších bezpečnostních opatřeních a řídicích funkcích souvisejících s bezpečností, kdekoli je to potřeba.

Nejdůležitější funkce

Matematické hodnocení všech rizik publikované souvisejícími hrozbami a úlohami identifikovanými pomocí následujících faktorů:

- Stupeň možných škod (DPH)
- Pravděpodobnost výskytu (PO)
- Možnost vyhnout se (PA)
- Frekvence nebo doba trvání vystavení (FE)

Toto hodnocení vytváří:

- Číselná analýza rizik
- Metodika počátečního snížení rizik
- Seznam priorit celkového snížení rizik
- Identifikace doporučených funkcí řízení souvisejících s bezpečností.

Přínos

Můžeme vám pomoci se zákonem vyžadovaným hodnocením rizik stroje. V naší velmi podrobné hodnotící zprávě identifikujeme, které stroje jsou nebezpečné a vyžadují pozornost.

Návrh koncepční bezpečnosti (CSD)



Další krok v procesu zajištění bezpečnosti strojů

Druhým krokem je snížení rizik

Naše služba návrhu koncepční bezpečnosti vám poskytuje přehled vyšší úrovně o možných opatřeních pro snížení rizik pro vaše stroje. Obsahuje ilustrace a je konkrétnější než hodnocení rizik. Umožňuje vám pochopení a zahájení plánování implementace nezbytných opatření pro snižování rizik.

Pokud si nejste jisti, jak pokračovat, můžeme vám poskytnout podrobnější návod prostřednictvím našich formálních specifikací bezpečnostních požadavků.

Nebo pokud nemáte znalosti a prostředky na to, abyste provedli nápravu sami, může vaším jménem provést nápravu náš technický tým a na proces může dohlížet jeden z našich odborných projektových manažerů.

Návrh koncepční bezpečnosti poskytuje:

- Podrobnější popis opatření pro snížení rizik identifikovaných u stroje.
- Vymezení PLr podle normy EN ISO 13849-1 a navrhovaná architektura rozvodů pro každou novou bezpečnostní funkci nebo upgrade bezpečnostní funkce, kdekoli je to požadováno.
- Počáteční identifikace bezpečnostních zařízení vhodných k implementaci požadovaných bezpečnostních funkcí.
- Typ zařízení ESPE – specifikace jakýchkoli doporučených zařízení (typ 2 nebo typ 4 a analýza).
- Koncepční návrh, grafika a obrázky.

Přínos

Náš návrh koncepční bezpečnosti je klíčem a efektivním krokem ke snížení rizik hrožících u strojů. Pokud máte nezbytné prostředky, můžete pod odborným dohledem provést nápravu strojů sami.

Formální označení CE (CEM)



Úspora vašeho drahocenného času

Podle našich zkušeností mnoho nových strojů nebo nově nainstalovaných výrobních linek vykazuje nějaké formy neshody. Ne vždy jsou tak bezpečné, jak by mohly být. Z toho důvodu označení CE na stroji neplatí – jednoduše z důvodu konkrétního požadavku stroje s označením CE.

Urychlení procesu získání označení CE

Označení CE je prohlášením výrobce, že stroj vyhovuje příslušným směrnicím EU. Ve většině případů jde o směrnice o strojích, o nízkém napětí a o EMC (elektromagnetické kompatibilitě). Označení CE je potřeba nejen k tomu, aby se stroj směl prodávat na trhu, ale je vyžadováno i ve chvíli, kdy si stroj vytváříte pro vlastní interní použití. Můžeme poskytnout všechna klíčová hodnocení a dokumentaci, které jsou potřeba, pokud chcete o označení CE zažádat, a můžeme zaručit i jejich platnost.

Když je potřeba provádět nějaké úpravy v původních návrzích, můžeme vám poskytnout další podporu po stránce návrhů, projektování, instalace a testování bezpečnostních funkcí. Navíc vám můžeme zajistit dokumentaci pro zahrnutí do technické dokumentace, s jejíž tvorbou vám také můžeme pomoci.

Některé úlohy označení CE

Společnost Omron zaručuje, že celý proces proběhne hladce a efektivně.

- Hodnocení rizik u stroje
- Kontrola stroje v souladu se všemi platnými základními zdravotnickými a bezpečnostními požadavky směrnice o strojích
- Kontrola elektrického systému podle normy IEC EN 60204-1
- Kontrola pneumatického systému podle normy EN ISO 4414
- Kontrola hydraulického systému podle normy EN ISO 4413
- Kontroly podle všech norem EN ISO platných pro stroj
- Testování hlučnosti
- Testování EMC
- Výpočet úrovně výkonu podle normy EN 13849-1 pro jakékoli řídicí funkce související s bezpečností.
- Výpočet a získání dokumentace ukazující výpočet polohování a příslušné rychlosti pro všechna zařízení ESPE na stroji, jako jsou světelné záclony, skenery, jednopaprskové senzory a všechna ostatní zařízení spadající pod normu EN ISO 13855.
- Výpočet a získání dokumentace ukazující správnou polohu ochrany a ochranných spojení podle norem EN 14120 a EN 14119.
- Vytvoření technické dokumentace pro stroj.
- Vytvoření prohlášení o shodě nebo prohlášení o začlenění pro stroj.
- Vytvoření prohlášení o shodě ES nebo prohlášení o začlenění ES pro podepsání zákazníkem.

Jak to funguje

Úzká spolupráci s vámi nebo vašimi partnery a dodavateli (nebo autorizovanými zástupci, pokud sídlíte mimo území EU) vám pomůže získat formální legislativní označení CE pro vaše stroje.

Sekce 1: Identifikace stroje	Ano	Ne	Není k dispozici	Poznámky
1. Je stroj dokončeným samostatným strojem?	✓			
2. Je stroj částečně dokončeným strojem?		✓		
3. Je stroj složitým systémem?		✓		
4. Je na stroji uvedeno číslo modelu?	✓			
Sekce 2: Prohlášení o shodě nebo začlenění	Ano	Ne	Není k dispozici	Poznámky
5. Je na stroji uvedeno jméno a adresa výrobce?	✓			Obsaženy jsou údaje o autorizovaném zástupci
6. Je na stroji uveden popis stroje?		✓		
7. Jsou na stroji uvedeny číslo modelu (může jít o sériové číslo)?	✓			
8. Je v prohlášení uvedeno sériové číslo stroje?	✓			
9. Je v prohlášení uvedeno číslo modelu stroje?	✓			
10. Je v prohlášení uvedeno jméno a adresa odpovědné osoby?	✓			
11. Jsou v prohlášení uvedeny všechny platné směrnice EU?		✓		Prohlášení o stroji se netýká směrnic EMC nebo LVD
12. Jsou v prohlášení uvedeny harmonizované normy použité při návrhu stroje?	✓			
13. Pokud existují, jsou v prohlášení uvedeny nějaké další použité národní technické normy nebo specifikace?	✓			
14. Pokud bylo provedeno zkoumání typu, je v prohlášení uvedeno jméno a adresa úředně označeného orgánu a referenční číslo certifikátu zkoumání typu?			✓	
15. Je v prohlášení uvedeno jméno osoby zmocněné k jeho podpisu jménem výrobce nebo jeho autorizovaný zástupce jakožto držitel TCF?	✓			
16. Je prohlášení touto osobou podepsáno?	✓			
17. Je v prohlášení uvedeno datum podpisu?	✓			
18. Je v případě Dol v prohlášení uvedeno, že stroj nesmí být zapojen do provozu, dokud nebude u stroje, do něhož bude začleněn, prohlášena shoda?			✓	

Přínos

Členové našeho týmu mají bohaté zkušenosti s procesem získávání označení CE a se všemi souvisejícími nástrahami. Zaručujeme, že celý proces proběhne hladce, efektivně a stroj, pro který se označení CE zajišťuje, bude možné ze zákona používat.

Řešení na klíč (TKS) – Potvrzení a ověření (VAV)



Další podpora, když ji potřebujete

Technici zaměřující se na bezpečnost strojů

Když dokončíme hodnocení rizik, může se ukázat, že vašim technikům chybí speciální znalosti a prostředky k provedení nápravy. Můžete se také rozhodnout, že nechcete „schválení bezpečnosti“ řešit sami. Žádný problém, postaráme se o obojí: nápravu i schválení.

Stejně jako u naší služby zajištění specifikací bezpečnostních požadavků pracujeme s příslušnými směrnicemi EU a platnými normami EN ISO pro stroj, přičemž bereme do úvahy i směrnici o použití pracovních zařízení.

Kdekoli je to potřeba, odkazujeme na příslušné formálně publikované reference, jako jsou pravidla chování a místní směrnice.

Naše řešení instalace a designu „na klíč“ může zahrnovat:

- Dokumentace
- Specifikace funkcí
- Všechny mechanické, elektrické, pneumatické a hydraulické specifikace
- Všechny platné elektrické výkresy
- Všechny platné návrhy řídicích systémů souvisejících s bezpečností
- Výpočty a určení úrovně výkonu řídicího systému souvisejícího s bezpečností podle normy EN ISO 13849-1
- Veškerá dokumentace nezbytná k aktualizaci technické dokumentace
- Pořizování všech nezbytných dílů a vybavení
- Instalace řešení návrhu

Potvrzení, ověření a „schválení“ bezpečnosti

Závěrečnou částí jakékoli renovace, nápravy nebo upgradu je potvrzení, ověření a „schválení“ bezpečnosti. V případech, kde jsme na počátku hodnotili stroj a následně jsme poskytli kompletní vypracované řešení, před opětovným zapojením stroje do procesu poskytujeme závěrečné „schválení bezpečnosti“ a můžeme provést i hodnocení podle směrnice o použití pracovních zařízení. Kromě toho tam, kde je to požadováno, poskytujeme podporu vašim pracovníkům formou školení pro všechna dodaná bezpečnostní řešení, aby se zajistil bezpečný provoz strojů.

Přínos

Můžete být v klidu. O schválení bezpečnosti a školení vašich zaměstnanců, aby dokázali bezpečně ovládat stroje s využitím nových bezpečnostních funkcí, se postaráme my.

Hodnocení použití pracovního vybavení (UWED)



My hodnotíme, takže vy můžete vyrábět

Směrnice o použití pracovních zařízení 2009/104/ES vyžaduje formální hodnocení bezpečnosti stroje a vhodnosti jeho použití. Směrnice byla přijata do zákona jednotlivými členskými státy EU v různých podobách, ovšem se stejným cílem: zajistit bezpečné pracovní prostředí pro koncové uživatele. Konkrétně vyžaduje, aby bylo veškeré pracovní vybavení zhodnoceno vlastníkem strojů, než bude uvedeno od provozu – a následně v dalších vhodných intervalech.

Hodnocení musí být provedeno:

- Před prvním zahájením provozu zařízení
- Ve vhodných nebo pravidelných intervalech v závislosti na povinnostech stroje a prostředí, v němž se nachází
- Když je stroj přesunut/přemístěn – i když je ve stejném zařízení
- Když je stroj upraven nebo pozměněn nějakým způsobem, který by mohl ovlivnit jeho vhodnost a způsobilost pro bezpečné použití

Zaměření na dvě hlavní oblasti směrnice:

- Hodnocení postupů a zásad pracoviště prostřednictvím povinných zákonných požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví.
- Fyzické hodnocení stroje.

Přínos

Toto hodnocení provádíme vaším jménem a můžeme vám pomoci opravit jakékoli neshody, které toto hodnocení identifikuje.

Pomocí našich rozsáhlých vědomostí a řady různých služeb můžeme pomoci vyřešit jakékoli identifikované problémy. Jakékoli nezbytné nápravy může provádět náš technický tým vaším jménem nebo v kombinaci s vašimi vlastními technikami.

Specifikace bezpečnostních požadavků (SRS)



Správná specifikace

Příprava na nápravu

Když hodnocení rizik identifikuje stroj, který potřebuje novou nebo aktualizovanou bezpečnostní funkci, můžete zajistit nápravu sami. Pokud se tak rozhodnete, můžeme vám poskytnout formální písemnou specifikaci bezpečnostních požadavků.

Písemná specifikace je založena na provozních návrzích a výrobních požadavcích stroje. V úvahu bere také zjištění z našeho hodnocení rizik, všechny platné směrnice EU a normy EN ISO – a zohledňuje i směrnici o použití pracovních zařízení.

Kdekoli je to nezbytné, odkazujeme na příslušné reference, jako jsou pravidla chování a místní nařízení či vaše vlastní firemní normy.

Co je obsaženo?

Specifikace bezpečnostního požadavku jsou šité na míru individuálním potřebám, mohou obsahovat:

- Obecné specifikace
- Specifikace funkcí řídicího systému souvisejících s bezpečností, podle zóny stroje a nebezpečí
- Identifikace formálních blokových schémat Vstup – Logika – Výstup
- Určení PLr' řídicí funkce související s bezpečností podle normy EN ISO 13849-1
- Popisy a specifikace funkcí pro řídicí systém související s bezpečností
- Maticové tabulky příčin a důsledků

Co bude dál?

Dokončení specifikace bezpečnostních požadavků je klíčovým milníkem na poli návrhu bezpečného stroje. S nápravou strojů můžete začít s využitím vlastních zaměstnanců, nebo můžete využít našich služeb. Případně můžeme spolupracovat s vašimi zaměstnanci a implementovat nápravu společně.

Přínos

Naše specifikace bezpečnostních požadavků strojů vám umožňují svěřit některé či všechny nápravy do rukou vlastním technikům nebo našim akreditovaným systémovým integrátorům.

Testování doby zastavení (EST) zařízení ESPE



Bezpečnostní shoda krok za krokem

Abychom vám pomohli vyhovět právním povinnostem, poskytujeme dvě doplňkové služby:

- Testování doby zastavení stroje
- Ověření a výpočet pozice bezpečnostního zařízení podle normy EN ISO 13855

Toto je klíčový proces v oblasti návrhu, instalace, uvedení do provozu a údržby stroje. Obzvláště v zemích, kde byla přijata směrnice o použití pracovních zařízení, která tyto testy oficiálně vyžaduje.

Pokud tedy používáte jakékoli zařízení ESPE, musíte mít jeho fungování a umístění pravidelně formálně testované a ověřené ze strany „kompetentní osoby“. To zahrnuje také všechna bezpečnostní zařízení spadající do rozsahu normy EN ISO 13855, jako jsou například světelné záclony, laserové skenery, jednopaprskové světelné senzory, tlakové rohože a spojky atd.

Valná většina uživatelů zařízení spadajících do tohoto rozsahu o tomto požadavku neví a nikdy svá zařízení ESPE formálně netestovala ani nezaznamenávala výsledky – čímž potenciálně ohrožuje své zaměstnance.

Dle osvědčených postupů je interval testování pro zařízení ESPE následovný:

- Zařízení typu 2 – každých 12 měsíců
- Zařízení typu 4 – každých 6 měsíců

Hodnocení poskytuje:

- Identifikaci všech bezpečnostních funkcí stroje nebo systému strojů souvisejících s příslušným zařízením
- Fyzické testování doby zastavení stroje nebo systému strojů, nastaveno proti identifikovaným bezpečnostním funkcím
- Výpočet umístění zařízení ESPE (Electro Sensitive Protective Equipment) v souvislosti s nebezpečím podle normy EN ISO 13855

Přínos

Poskytujeme formální určení doby zastavení stroje a následně provádíme výpočet a potvrzení umístění jakéhokoli bezpečnostního zařízení, které zabraňuje v přístupu k pohybujícím se součástem stroje spadajícím pod normu EN ISO 13855 a vyhovuje požadavkům směrnice o použití pracovních zařízení.

Určení úrovně bezpečnosti (SPLD)



Bezpečnostní shoda krok za krokem

Abychom vám pomohli vyhovět právním povinnostem, poskytujeme doplňkovou službu:

Určení dosažené úrovně bezpečnosti související s funkcí řízení podle normy EN ISO 13849-1

Toto je povinné formální hodnocení úrovně jednotlivých bezpečnostních funkcí podle normy EN ISO 13849-1 pro každého, kdo vyrábí, renovuje, opravuje nebo upgraduje stroje a chce získat nebo si udržet označení CE.

Každé osobě zapojené do tohoto procesu můžeme zajistit podporu prostřednictvím naší služby určení PL'r' normy EN ISO 13849-1. Hodnocení poskytuje:

- Identifikaci jednotlivých bezpečnostních funkcí
- Výpočet požadované úrovně výkonu pomocí následujících parametrů převzatých z normy EN ISO 13849-1:
 - Závažnost poranění
 - Frekvence vystavení
 - Pravděpodobnost vyhnutí se

Tuto službu lze poskytovat samostatně nebo v kombinaci s jakýmkoli našimi ostatními službami bezpečnosti strojů jako doplňkové řešení.

Přínos

Můžete být v klidu. O určení úrovně výkonu podle normy EN ISO 13849-1 se postaráme my.

Obě tyto další služby specifického hodnocení lze klientům poskytovat samostatně nebo v kombinaci s jakýmkoli našimi ostatními službami bezpečnosti strojů jako doplňkové řešení.

Doplňkové hodnocení (SAT & MNC)



Další služby, které vám zajistí podporu.

Můžeme vám poskytnout doplňkové služby, které vám pomohou vyhovět legislativním a regulačním povinnostem a zajistí, aby bylo vybavení bezpečné použitelné a vhodné pro daný účel. Mezi tyto další služby patří:

- Individuální hodnocení EHSR (Essential Health and Safety Requirement)
- Hodnocení řídicího systému podle příslušných norem EN
- Hodnocení hluku

Individuální hodnocení EHSR (Essential Health and Safety Requirement)

Stroj musí vyhovovat požadavkům EHSR podle směrnice o strojích, přičemž jde o nedílnou součást procesu získání označení CE. Při renovacích a upgradu strojů se však někdy průběžná shoda s požadavky EHSR přehlídí. Můžeme poskytnout individuální hodnocení libovolného požadavku EHSR v rámci směrnice o strojích 2006/42/ES a písemnou zprávu identifikující jakoukoli neshodu. Také můžeme nastítnit jakoukoli další nezbytnou nápravu, která by mohla být potřeba k zajištění shody.

Hodnocení řídicího systému podle příslušných norem EN

Pro dosažení shody může výrobce stroje předpokládat konformitu v případě, že je stroj sestaven v souladu s platnými normami podle označení CE. V rámci zajištění shody s konkrétními normami EN po upgradu nebo renovaci je dobré provést individuální hodnocení systémů řídicích funkce stroje a systémů řídicích práci s nebezpečnou energií.

- IEC EN 60204-1 Bezpečnost strojů – Elektrické vybavení strojů
- EN ISO 4414 Bezpečnost strojů – Fluidní systém a jejich komponenty – Pneumatické
- EN ISO 4413 Bezpečnost strojů – Fluidní systém a jejich komponenty – Hydraulické

Můžeme poskytnout zprávu s kompletním hodnocením, díky níž budete moci být klidní, že řídicí systémy vašich strojů pracují ve shodě s požadovanými normami.

Výpočet MNC (Machinery Noise Calculation)

Další povinné kritérium podle směrnice o strojích v procesu získání označení CE. Výrobce musí určit úroveň emisí hluku přenášeného vzduchem, které stroj generuje podle provozních pokynů, a uvést výsledky testování hluku do technické dokumentace stroje. K dispozici máme konzultanty kvalifikované v oblasti hodnocení hluku, kteří dokážou zajistit hodnocení hluku stroje a pomohou vám tak vyhovět těmto povinnostem.

Přínos

Můžete vytvořit strategii zajištění shody s bezpečnostními požadavky stroje na základě vlastních firemních odborníků a pracovníků, nebo je lze doplnit o odborné znalosti od nás. To zajistí optimalizaci podnikové efektivity.

Program řízení strojů (MAMP)



Shoda tempem, které vyhovuje vašemu rozpočtu

Upřednostňovaná náprava

Naše služba řízení bezpečnosti strojů je celkové řešení pro vaše stroje, které vám navíc pomůže soustředit rozpočet primárně tam, kde hrozí největší nebezpečí. Díky tomu dosáhnete kompletní regulační shody všech strojů a ukážete, že řídíte svá rizika. Ale jelikož sami určujete tempo tohoto procesu (s naší podporou a poradenstvím), můžete zároveň stanovit, kam každý rok investovat. My se vaším jménem postaráme o veškerou nápravnou práci ve spolupráci s naším systémem akreditovaných integrátorů, případně můžete využít služeb vlastních pracovníků nebo můžeme spolupracovat na bázi partnerství.

Spolu s vámi vytvoříme program kontroly veškerých vašich strojů. Během kontrol budeme komunikovat s vaší obsluhou a vedoucími pracovníky, abychom zhodnotili, jak stroje používají. To nám umožní nejlépe rozdělit stroje do kategorií podle vysokého, středního a nízkého rizika. Nejprve zajišťujeme nápravu strojů s vysokým rizikem, následně strojů se středním rizikem a nakonec strojů s nízkým rizikem.

Udržitelná bezpečnost

Naše zkušenosti ukazují, že investice na začátku projektu během plánování a návrhu maximalizuje vaše primární potřeby snižování rizik na odpovídající cenové hladině.

Udržitelná shoda

Můžeme poskytnout školení vašich zaměstnanců, aby se zjistilo, že řešení implementovaná během programu přetrvávají ještě dlouho po dokončení implementace. Stručně řečeno upgradujeme a aktualizujeme vaše stroje a následně pomůžeme vašim lidem, aby s nimi udrželi krok. Vaše dnešní investice tak přetrvává i mnoho let do budoucna.

Abychom zajistili průběžnou a dlouhotrvající bezpečnostní shodu, budeme provádět rutinní opakované kontroly a hodnocení vašich strojů prostřednictvím služby hodnocení strojní bezpečnosti.

Přínos

S naším programem řízení bezpečnosti strojů dosahujete holistického přístupu ke všem vašim zákonným povinnostem najednou. Můžete se tak soustředit na to, v čem jste nejlepší – na výrobu.

			Designový koncept a projektování	Nové sestavení	Počáteční testování	Firemní kontrola a testování přijetí	Uvedení do provozu	Provoz a použití	Úprava nebo upgrade	Přemístění
Hodnocení strojní bezpečnosti	MSE		✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
Kontrola označení CE u strojů	CEHC		✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
Posouzení rizik strojního vybavení	MRA		✓					✓	✓	✓
Návrh koncepce bezpečnosti	CSD		✓					✓	✓	✓
Formální označení CE	CEM		✓	✓	✓	✓	✓		✓	
Řešení na klíč	TKS		✓					✓	✓	✓
Ověření a potvrzení platnosti	VAV				✓				✓	✓
Použití posouzení pracovního zařízení	UWED						✓	✓	✓	✓
Specifikace bezpečnostních požadavků	SRS		✓						✓	✓
Testování doby zastavení ESPE	EST			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Určení úrovně bezpečnosti	SPLD		✓					✓	✓	✓
Doplňková hodnocení	SAT		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Výpočet hlučnosti stroje	MNC			✓	✓		✓	✓	✓	✓
Program řízení strojů	MAMP							✓	✓	✓

Chcete se dozvědět více?

OMRON ČESKÁ REPUBLIKA

 +420 234 602 602

 industrial.omron.cz

Prodej & Podpora

Belgie

Tel.: +32 (0) 2 466 24 80
industrial.omron.be

Dánsko

Tel.: +45 43 44 00 11
industrial.omron.dk

Finsko

Tel.: +358 (0) 207 464 200
industrial.omron.fi

Francie

Tel.: +33 (0) 1 56 63 70 00
industrial.omron.fr

Itálie

Tel.: +39 02 326 81
industrial.omron.it

Jihoafrická republika

Tel.: +27 (0)11 579 2600
industrial.omron.co.za

Maďarsko

Tel.: +36 (0) 1 399 30 50
industrial.omron.hu

Německo

Tel.: +49 (0) 2173 680 00
industrial.omron.de

Nizozemí

Tel.: +31 (0) 23 568 11 00
industrial.omron.nl

Norsko

Tel.: +47 22 65 75 00
industrial.omron.no

Polsko

Tel.: +48 22 458 66 66
industrial.omron.pl

Portugalsko

Tel.: +351 21 942 94 00
industrial.omron.pt

Rakousko

Tel.: +43 (0) 2236 377 800
industrial.omron.at

Rusko

Tel.: +7 495 648 94 50
industrial.omron.ru

Španělsko

Tel.: +34 902 100 221
industrial.omron.es

Švédsko

Tel.: +46 (0) 8 632 35 00
industrial.omron.se

Švýcarsko

Tel.: +41 (0) 41 748 13 13
industrial.omron.ch

Turecko

Tel.: +90 (216) 556 51 30
industrial.omron.com.tr

Velká Británie

Tel.: +44 (0) 1908 258 258
industrial.omron.co.uk

Další zastoupení společnosti

Omron
industrial.omron.eu