

## Specifikace mezních hodnot a předpokládané používání strojů a zařízení.

<b>1. Specifikace mezních hodnot a předpokládané použití stroje</b>		
<b>Vymezení používání:</b> Zahrnuje předpokládané používání a předvídatelné nesprávné použití. Všechna uvedená vymezení obsahuje návod k používání.		
<b>Hlediska, která byla vzata v úvahu:</b>		
a)	<b>Provozní režimy stroje a postupy zásahů uživatelů (včetně zásahů požadovaných selháním používaného stroje).</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
b)	<b>Používání strojního zařízení:</b>	
	V průmyslu, sklady, garáže.	<input type="checkbox"/>
	Řemeslech a domácnostech.	<input type="checkbox"/>
	Divadla, scénické prostředí.	<input checked="" type="checkbox"/>
	<b>Osobami lišícími se pohlavím:</b>	
	Muž	<input type="checkbox"/>
	Žena	<input type="checkbox"/>
	Bez rozlišení	<input type="checkbox"/>
	Věk (určeno v návodu k používání) – 18 let (Legální odpovědnost osoby)	<input checked="" type="checkbox"/>
	<b>Převládajícím používáním:</b>	
	Levé ruky.	<input type="checkbox"/>
	Pravé ruky.	<input type="checkbox"/>
	Bez rozlišení.	<input checked="" type="checkbox"/>
	<b>Omezenými fyzickými schopnostmi:</b>	
	Zhoršeným zrakem - (Viditelnost v divadelním prostoru je omezena).	<input type="checkbox"/>
	Sluchem.	<input type="checkbox"/>
Silovými schopnostmi.	<input type="checkbox"/>	
Jiná omezení (například věk) – 18 let (Legální odpovědnost osoby).	<input checked="" type="checkbox"/>	
c)	<b>Úrovně zručnosti, zkušeností nebo schopností uživatelů, jako jsou:</b>	
	Obsluhující.	<input checked="" type="checkbox"/>
	Údržbáři a technici.	<input checked="" type="checkbox"/>
	Uční a mladiství.	<input type="checkbox"/>
	Široká veřejnost.	<input type="checkbox"/>
d)	<b>Vystavení jiných osob rozumně předvídatelným nebezpečím, spojeným se strojním zařízením:</b>	
	Pracovníci - kteří pracují (provádějí činnost) v blízkosti, či plošině.	<input checked="" type="checkbox"/>
	V blízkosti se nacházejících zaměstnanců, kteří neobsluhují strojní zařízení.	<input checked="" type="checkbox"/>
	V blízkosti se nacházejících možných ostatních osob, například návštěvníků včetně dětí.	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Vymezení prostoru:</b> mezní hodnoty prostoru (například rozsah pohybu, prostorové požadavky na instalaci a údržbu stroje, rozhraní obsluha – stroj a stroj – dodávka energie)		
	Rozsah pohybu – Prostory garáže, strojovny, rozvodny.	<input checked="" type="checkbox"/>
	Požadavky na prostor pro vzájemné působení osob a stroje, například při provozu a údržbě.	<input checked="" type="checkbox"/>
	Vzájemné působení lidí, například rozhraní obsluha – stroj.	<input checked="" type="checkbox"/>
	Rozhraní stroj – dodávka energie (výpadky napájení).	<input checked="" type="checkbox"/>

<b>Vymezení doby:</b>		
Mezní hodnoty času: předvídatelná omezená životnost strojního zařízení a/nebo některých jeho součástí (například nástrojů, opotřebovatelných částí, elektromechanické součásti, prvky tlakových rozvodů) zohledňujících předpokládané používání stroje.		
a)	Vymezení životnosti strojního zařízení a/nebo některých jeho součástí (například nástroje, opotřebovatelné části, elektromechanické součásti, prvky tlakových rozvodů) s přihlédnutím k předpokládanému používání a předvídatelnému nesprávnému použití.	<input checked="" type="checkbox"/>
b)	Doporučené intervaly údržby.	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Ostatní vymezení:</b>		
Příklad ostatních vymezení.		
a)	Vlastnosti zpracovávaného materiálu.	<input type="checkbox"/>
b)	Udržovatelnost – úroveň požadované čistoty.	<input checked="" type="checkbox"/>
c)	Prostředí	
	Doporučený rozsah teploty	<input checked="" type="checkbox"/>
	Stroj může pracovat ve vnitřním prostředí	<input checked="" type="checkbox"/>
	Stroj může pracovat ve venkovním prostředí	<input type="checkbox"/>
	Stroj může pracovat v suchém prostředí	<input checked="" type="checkbox"/>
	Stroj může pracovat ve vlhkém prostředí	<input type="checkbox"/>
	Stroj může pracovat na přímém slunci	<input type="checkbox"/>
	Stroj může být vystaven prachu	<input checked="" type="checkbox"/>
	Jiné působení	<input checked="" type="checkbox"/>

## Příklady nebezpečí kategorizované dle EN ISO 12100.

Číslo	Druh nebo skupina nebezpečí	Příklady nebezpečí		
		Zdroj Jeden zdroj nebezpečí může mít několik následků	Možné následky U každého nebezpečí se mohou některé následky týkat několika zdrojů nebezpečí	Články EN ISO 12100
1	Mechanická nebezpečí	- Zrychlení, zpomalení (kinetická energie)	Vymrštění předmětů ze zařízení	6.2.2.2 6.2.6 6.2.11 6.3.1 6.3.2 6.3.3 6.4
		- Hranaté části - Ostré hrany	Zakopnutí, uklouznutí a pád na ostrou hranu zařízení. Dotyk s ostrými hranami, rohy a vyčnívajícími částmi.	6.2.1 6.2.2.1
		- Přiblížení pohybujících se prvků k pevné části	Stlačení a rozdrcení	6.2.2.1 6.2.2.2 6.2.11 6.3.2 6.3.3 6.3.5 6.4
		- Padající předměty	Naražení nebo rozdrcení končetiny předměty padajícími ze zařízení	6.2.2
		- Tíže (potenciální energie) - Stabilita	Stlačení, naražení, propíchnutí v důsledku ztráty stability - při provozu zařízení - při transportu a manipulaci se zařízením	6.2.1 6.2.6 6.3.5.5 6.4
		- Pohybující se prvky	Zachycení, naražení, rozdrcení a vtažení	6.2.2.1 6.2.2.2 6.3.2 6.3.3 6.3.5 6.4
		- Rotující prvky	Stlačení, vtažení, zachycení nebo poranění	6.2.2.1 6.2.2.2 6.3.2 6.3.3 6.4
		- Vysoký tlak v pneumatickém okruhu	Zasažení očí, vymrštění	6.2.10 6.4.4 6.4.5
		- Nahromaděná energie	Vymrštění, vystříknutí, zasažení	6.2.2.2 6.3.5.4 6.4.5
2	Elektrická nebezpečí	- Elektromagnetické a elektrostatické jevy	Účinky na lékařské implantáty, rušení	6.2.9 6.2.11.11

				6.3.4.5
		- Živé části. - Přímý dotyk. - Přetížení a zkrat.	Smrt elektrickým proudem Požár, popálení	6.2.9 6.3.2 6.3.3.2 6.3.5.4 6.4.4 6.4.5
		- Části, které se staly živými při závadě	Zasažení elektrickým proudem, popálení	6.2.9 6.3.2 6.3.5.4 6.4.5
3	<b>Tepelné nebezpečí</b>	- Předměty s vysokou teplotou	Popálení	6.2.8 6.3.2.7 6.3.3
4	<b>Nebezpečí hluku</b>	- Pohybující se části - Opotřebené části	Nepohodlí, stres, únava, poškození sluchu	6.2.2.2 6.2.3 c) 6.2.8 c) 6.4.5.1 c)
5	<b>Nebezpečí vibrací</b>	- Vibrující zařízení - Nevývážené rotující části	Nepohodlí Poškození kloubů, cévní a neurologické poškození	6.2.2.2 6.2.3 c) 6.2.8 c) 6.4.5.1 c)
6	<b>Nebezpečí záření</b>	- Optické záření včetně laseru	Poškození zraku a kůže	6.2.2.2 6.2.3 c) 6.3.3 6.3.4.5 6.4.3 6.4.5
7	<b>Nebezpečí materiálů a látek</b>	- Prach - Kapalina	Dýchací potíže, zasažení obsluhy	6.2.2.2 6.2.3 b) a c) 6.2.4 a) 6.3.1 6.3.4 6.4.5.1
8	<b>Ergonomická nebezpečí</b>	- Přístup - Námaha - Poloha těla	Nepohodlí, únava, stres	6.2.2.1 6.2.7 6.2.8 6.3.2.1 6.3.3.2 6.3.5.6
		- Konstrukce, umístění nebo identifikace ovládacích zařízení a sdělovacích zařízení	Nepohodlí, únava, stres, lidská chyba	6.2.2.1 6.2.8 6.2.11.8 6.3.2.1 6.3.5.6
		- Místní osvětlení	Únava, stres, lidská chyba	6.2.8 6.4.5.1
9	<b>Nebezpečí spojená s prostředím používání stroje</b>	- Teplota - Vlhkost - Prach a mlhovina	Popálení Uklouznutí a pád	6.3.2.1 6.4.5.1 b)
10	<b>Kombinace nebezpečí</b>	- Opakovaná činnost + vysoká námaha	Dehydratace, ztráta vědomí	-