



Pneumatické lisy od 360 do 6 000 kg

Pneumatické lisy

**6PHR - 8PHR - 1T - 1T LP
2T - 3T - 4,3 T
2T LP - 3T LP - 4,3T LP - 6T LP**

Řada pneumatických lisů EMG doplňuje řadu ručních lisů a dokonale splňuje požadavky zákazníků na vyšší kadenci a/nebo sílu.

S krokovým nebo automatizovaným chodem, řada pneumatických lisů EMG se integruje do pracovišť nebo do výrobní linky, a přináší Ergonomii – Bezpečnost operátora – Spolehlivost procesu.

2 řady pneumatických lisů:

- Lisy dvojčinné s přímým tlakem od 360 kg do 1t
- Lisy dvojčinné s nepřímým tlakem od 2t do 6t

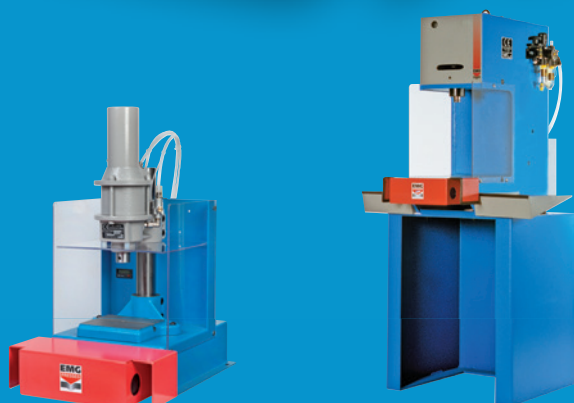
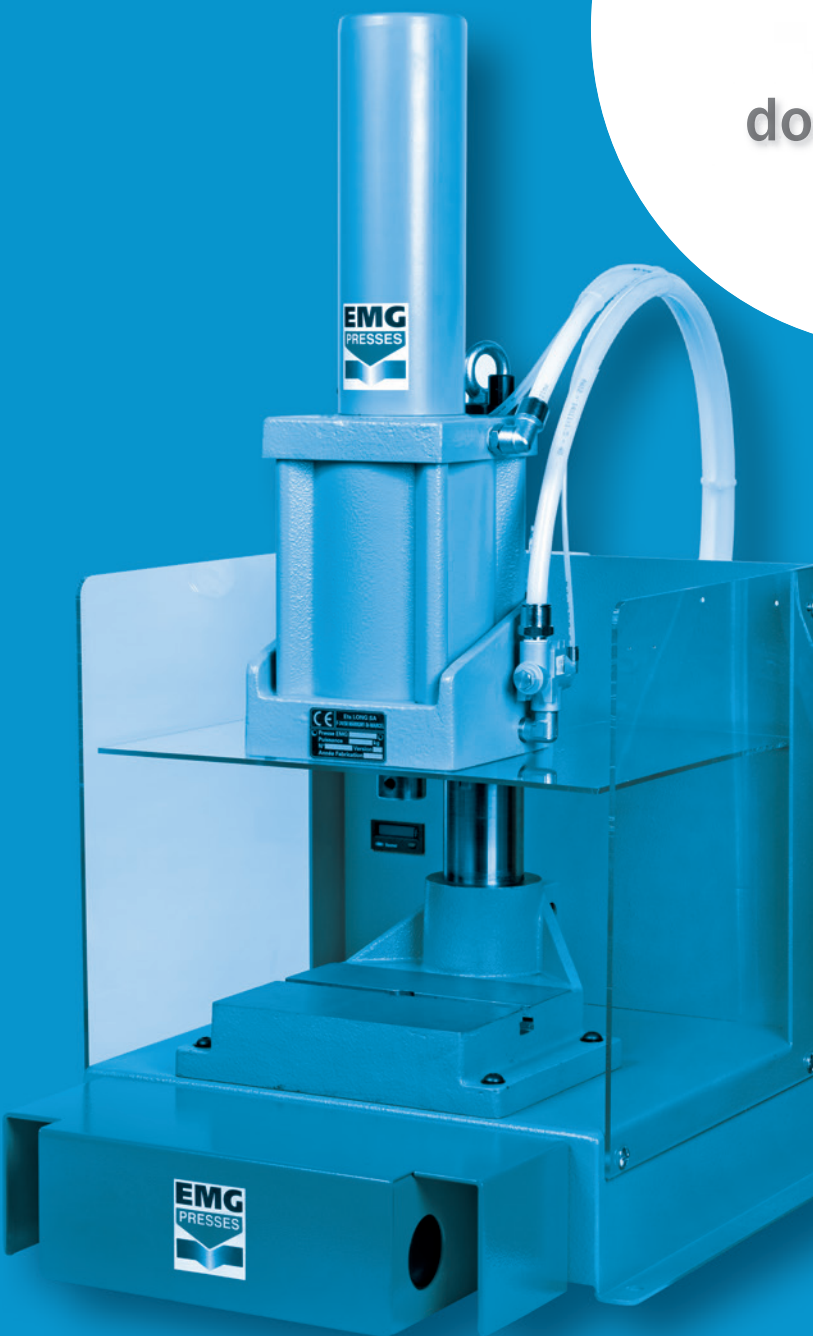
Tyto lisy jsou robustní, přesné, flexibilní a ergonomické. Často se využívají k operacím montáže, spojování kroužků nebo ložisek, u malých zakřivení, při různých operacích zalisování, atd...

- Vybroušená posuvná část znehybněná v rotaci, zajišťující dlouhou životnost a přesnost
- Automatické zvedání válce při uvolnění ovládní
- Rychlé a spolehlivé nastavení, s aretací umožňující dosáhnout dokonalou opakovatelnost
- Přesné nastavení dolní úvratě mechanickým dorazem, zajišťující opakovatelnost cyklu
- Rám ze slitiny FGL 250 nebo strojně svařované oceli, zajišťující robustnost a tuhost
- Bezúdržbové, bez mazání
- Lak: Rám blankytně modrá RAL 5015 - Hlava platinově šedá RAL 7036

Všechny válce jsou vyrobeny v EMG a jejich odolnost je prokázána u tisíců uživatelů po celém světě. Posuvná část je z chromované oceli, vedená na kroužcích a znehybněná v rotaci pomocí klínku. Píst se v chromovaném válci hladce pohybuje a těsnění zajišťují dokonalou těsnost válce.

Síla našich lisů je uvedena při tlaku 6 bar a je proporcionálně nastavitelná při standardních 3 bar až 6 bar.

Např.: lis 6PHR dává sílu 360 kg při 6 bar, a tedy 180 kg při 3 bar, 240 kg při 4 bar a 300 kg při 5 bar.



1 - Lisy dvojčinné s přímým tlakem od 360 kg do 1 000 kg

	6PHR	8PHR	1T	1T LP
Síla (kg)	360	700	1 000	1 000
Pracovní zdvih (mm)	0 - 50	0 - 100	0 - 100	0 - 100
Nastavitelná světlá výška (mm)	20 - 250	40 - 260	140 - 200	300
Hloubka C-profilu (mm)	95	95	100	180
Vrtání posuvné části (mm)	16H7 x 26	16H7 x 26	16H7 x 26	16H7 x 26
Otvor stolu	14H7	20H7	32H7	50H11
Stůl (mm)	160 x 145	200 x 170	300 x 200	300 x 275
Rychlost klesání (mm/s)	150	130	100	100
Spotřeba vzduchu (l.)	0,6	2,3	3,4	3,4
Hmotnost (kg)	25	50	125	150

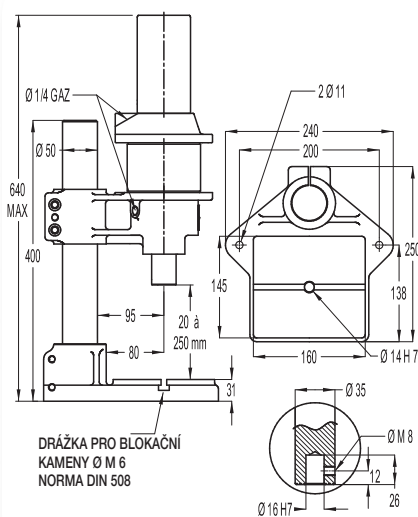


Seřízení zdvihu:

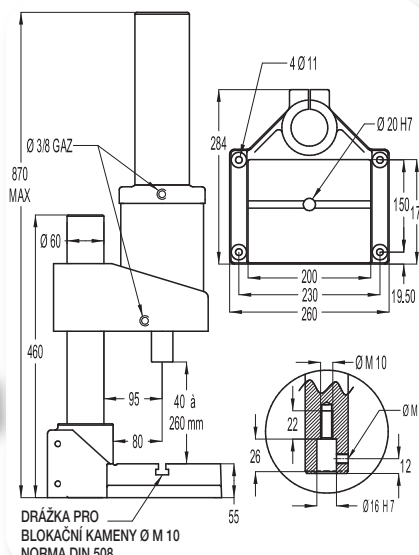
Zdvih našich lisů lze seřít přesnou mechanickou maticí se stupnicí po 1/10 mm a s aretací zajišťující dokonalou opakovatelnost cyklu. Pohled na mechanický doraz a na detekční čidlo pro časování spodní úvratě (volitelná výbava).



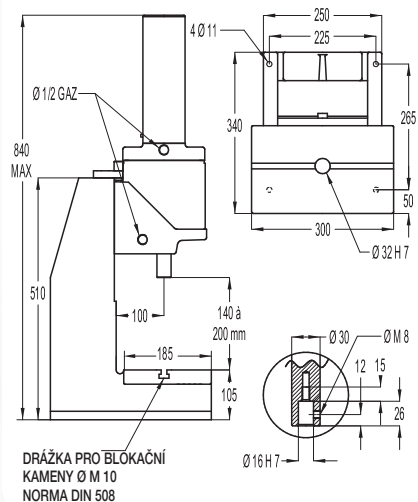
6PHR



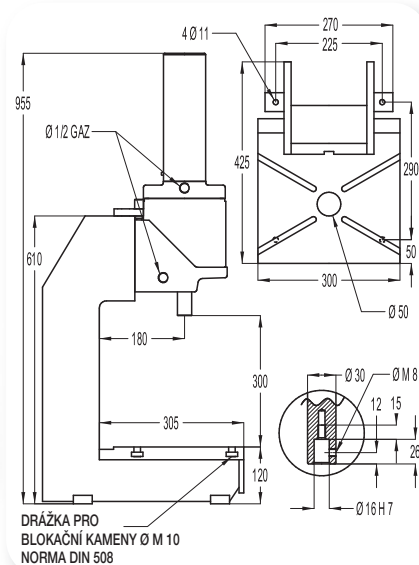
8PHR



1T



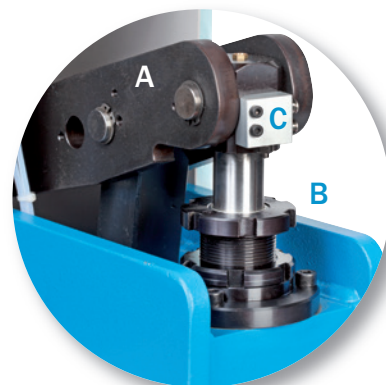
1T LP



2 - Lisy dvojčinné s nepřímým tlakem od 2 do 6t

K dosažení vysokých hodnot síly při menší spotřebě vzduchu nabízí EMG řadu pneumatických lisů s multiplikátorem síly na principu páky. Tato řada lisů zahrnuje 2 typy rámu: standardní nebo s velkým průchodem (LP).

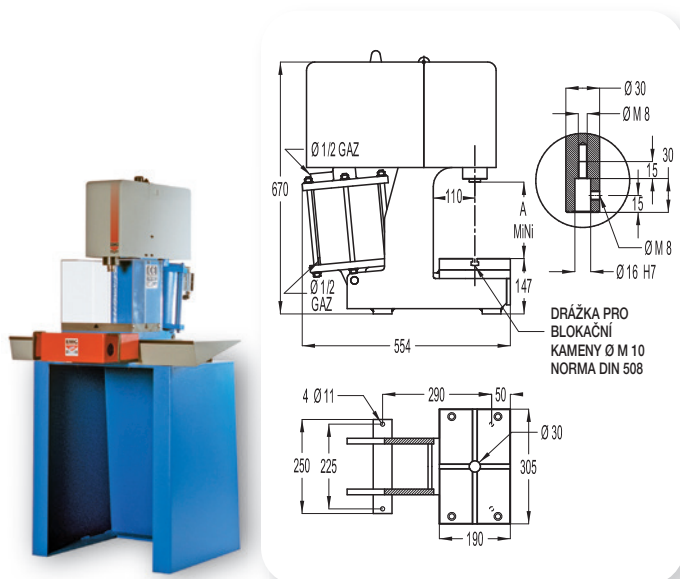
	2T	3T	4,3T
Síla (kg)	2 000	3 000	4 300
Pracovní zdvih (mm)	0 - 69	0 - 54	0 - 40
Minimální světlá výška (A v mm)	200	180	175
Hloubka C-profilu (mm)	110	110	110
Vrtání posuvné části (mm)	16H7 x 30	16H7 x 30	16H7 x 30
Otvor stolu (mm)	30	30	30
Stůl (mm)	305 x 190	305 x 190	305 x 190
Rychlost klesání (mm/s)	75	48	26
Spotřeba vzduchu (l.)	5,2	5,2	5,2
Hmotnost (kg)	150	150	150



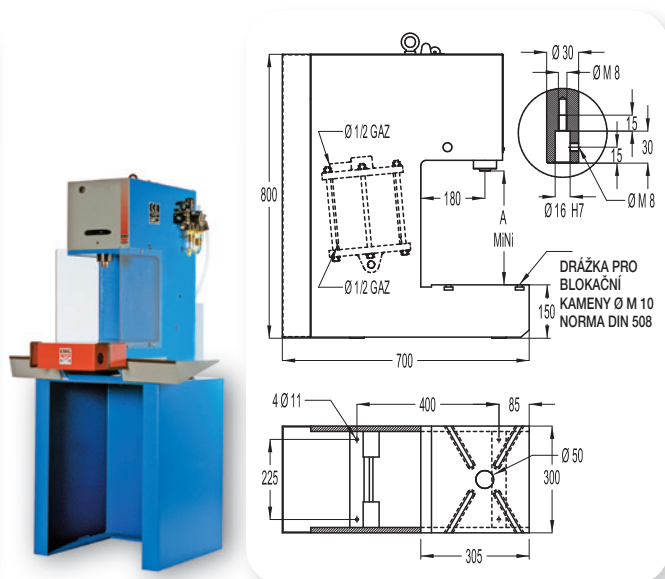
A : Pohled na rameno páky.
B : Pohled na mechanický doraz.
C : Čidlo pro časování dolní úvratě.

	2T LP	3T LP	4,3T LP	6T LP
Síla (kg)	2 000	3 000	4 300	6 000
Pracovní zdvih (mm)	0 - 69	0 - 54	0 - 40	0 - 50
Minimální světlá výška (A v mm)	315	300	295	305
Hloubka C-profilu (mm)	180	180	180	180
Vrtání posuvné části (mm)	16H7 x 30	16H7 x 30	16H7 x 30	16H7 x 30
Otvor stolu (mm)	50	50	50	50
Stůl (mm)	300 x 295	300 x 295	300 x 295	300 x 295
Rychlost klesání (mm/s)	75	48	36	20
Spotřeba vzduchu (l.)	5,2	5,2	5,2	9,8
Hmotnost (kg)	200	200	200	230

2T - 3T - 4,3T



2T LP - 3T LP - 4,3T LP - 6T LP



> Verze ovládání pneumatických lisů



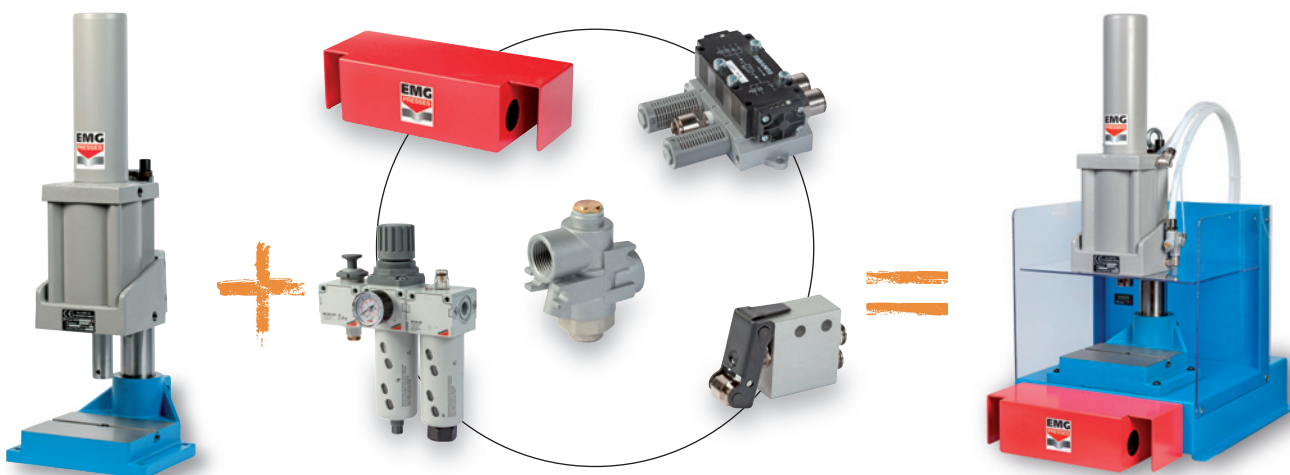
• Verze 1 : určená k integraci zákazníkem

Stroj se dodává holý, bez ovládání, bez vybavení.

• Verze 2 : připravená k použití s obouručním ovládáním

Verze 1 + :

- Bezpečnostní ovládání oboručnými tlačítky.
- Boční a horní kryty stolu.
- Rozvaděč, zpětná klapka, řídicí šoupátko ochranného krytu a pneumatické přípojky.
- Filtr s regulační a filtrační funkcí (na zámek).

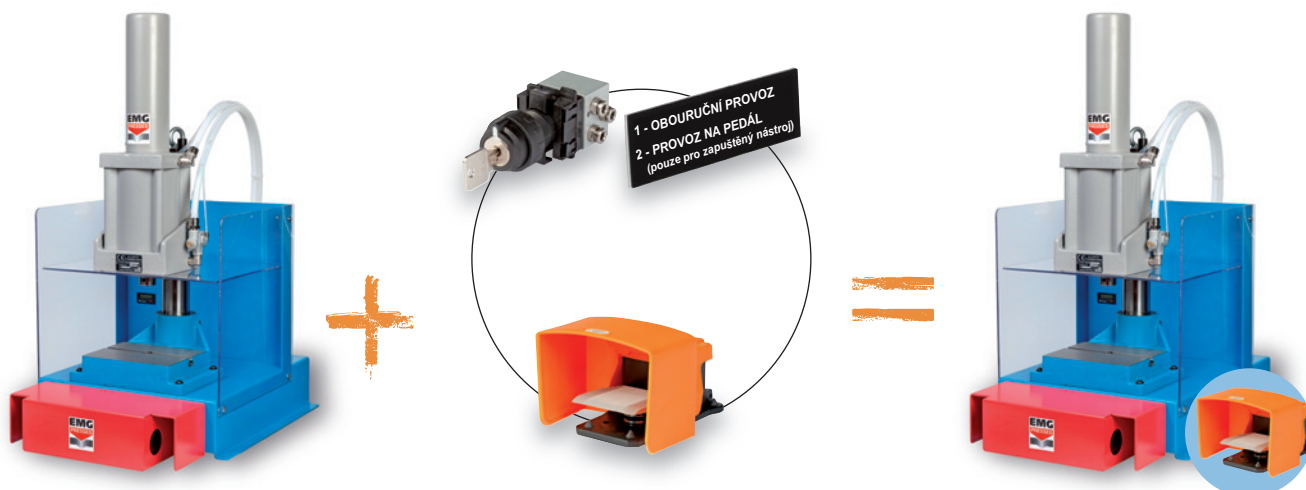


• Verze 3 : připravená k použití s obouručním ovládáním nebo pedálem

Verze 2 + :

- Ovládání přes pedál pro práci se zapuštěným nástrojem*
- 2-polohový volič ovládání na klíč.

**Definice: zapuštěné nástroje musí být samy o sobě zabezpečené. Jejich otvory a příslušné bezpečné vzdálenosti musí splňovat požadavky platných norem a nesmí přesahovat 6 mm. Jakékoli další riziko přiskřípnutí vně zapuštěných nástrojů musí být vyloučeno.*



• Přídavný regulátor

Přídavný regulátor umožňující pracovat s tlakem od 0,5 do 6 bar.



• Regulátor 3%

Regulátor síly nastavitelný od 0,5 do 6 bar, s ručičkovým manometrem, zajišťující opakovatelnost cyklu a přesnost na 3 %.



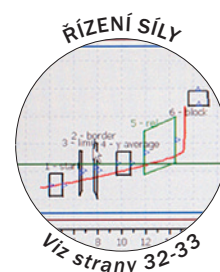
• Regulátor 1%

Regulátor síly nastavitelný od 0,5 do 6 bar, s digitálním manometrem, zajišťující opakovatelnost cyklu a přesnost na 1 %.



• Kontrola kvality silovými a/nebo pohybovými čidly

EMG nabízí všechny způsoby ovládání síly a/nebo posuvu díky použití silových a pohybových čidel, která lze uzpůsobit dle potřeby, pro 100% kontrolu nad dílci.



• Počítadlo

Volitelné 5-ti místné počítadlo s nulováním.



• Filtr na výstupu vzduchu

Kompletní sestava filtru na výstupu vzduchu ke snížení úrovně znečištění a hluku (75dB místo 85).



• Omezovač výfuku

Regulace rychlosti klesání pomocí omezovače výfuku.



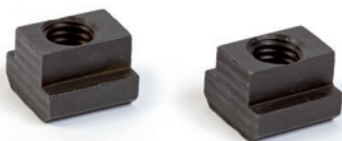
• Mikrometrické nastavení spodní úvratě

Systém nastavení spodní úvratě, se stupnicí po 0,02mm.



• Blokační kameny

Sada 2 blokačních kamenů k upnutí nástrojů do T-drážek.



• Upínací kleština

Držák kleštiny s kleštinou ER25 pro čep Ø1,5 až Ø16 mm (Ø dle volby).



• Podstavec a přihrádky

Volitelná výbava spočívající v podstavci pod lis a sadě 2 bočních přihrádek 350 x 250 mm.

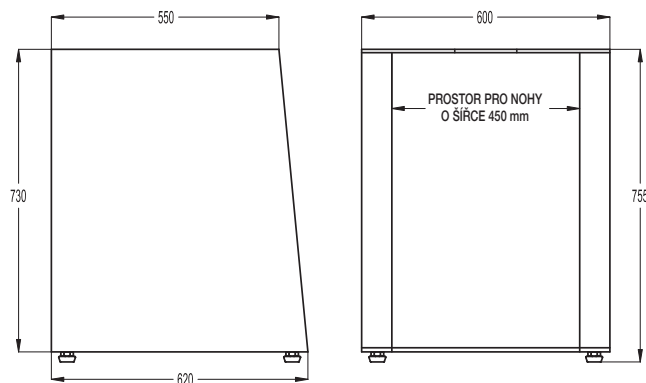
Toto příslušenství umožňuje vytvořit vysoce ergonomické pracoviště:

- Prostor pro nohy 450 mm.
- Výška podstavce 730 mm (755 mm s proti-vibračními podložkami).
- Nakloněné přihrádky na součástky 350 x 250 mm.



Doplňující volitelná výbava

- Časování ve spodní úvratí, umožňující:
 - Zastavit lis od 0 do 15s ve spodní úvratí
 - Zaručit dosažení spodní úvratí díky detekci v posledním mm.
- Znehybnění lisu ve spodní úvratí stálým přtlakem na obouruční ovládání a zvednutí stisknutím obouručního ovládání.
- Speciální lak RAL.
- Zvláštní provedení na žádost (modifikace lisu, nástroje a přípravky).

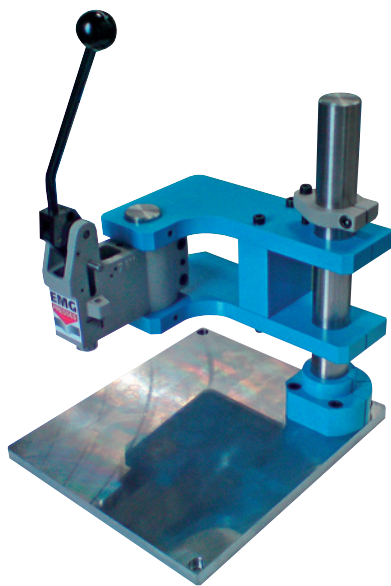




> Zvláštní provedení

Aby vyhověla požadavkům na zvláštní aplikace u některých profesí, nabízí EMG zvláštní výbavu na míru, dokonale uzpůsobenou zadávacím podmínkám a omezením vyplývajícím z výroby.

Díky své konstrukční kanceláři a zázemí více než 40 obráběcích strojů EMG na žádost vyvine a realizuje jakoukoli modifikaci či provedení zvláštních lisů, včetně přípravků a nástrojů.

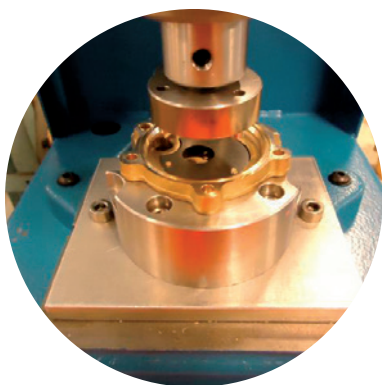
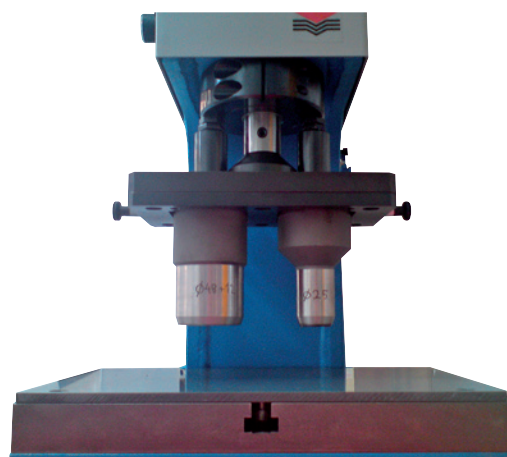
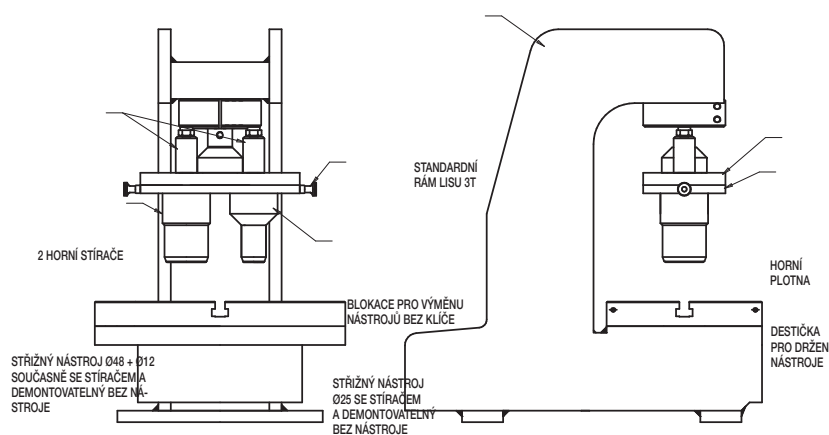


Lis 7HR s přesazením

Pákový lis 7HR s přesazením umožňujícím zvýšit hloubku C-profilu a zvětšit pracovní stůl.

Střížný nástroj na lisu 3T

Pneumatický lis 3T s 2-pozicovým střížným nástrojem s horním stíračem pro vyhazování dílců.

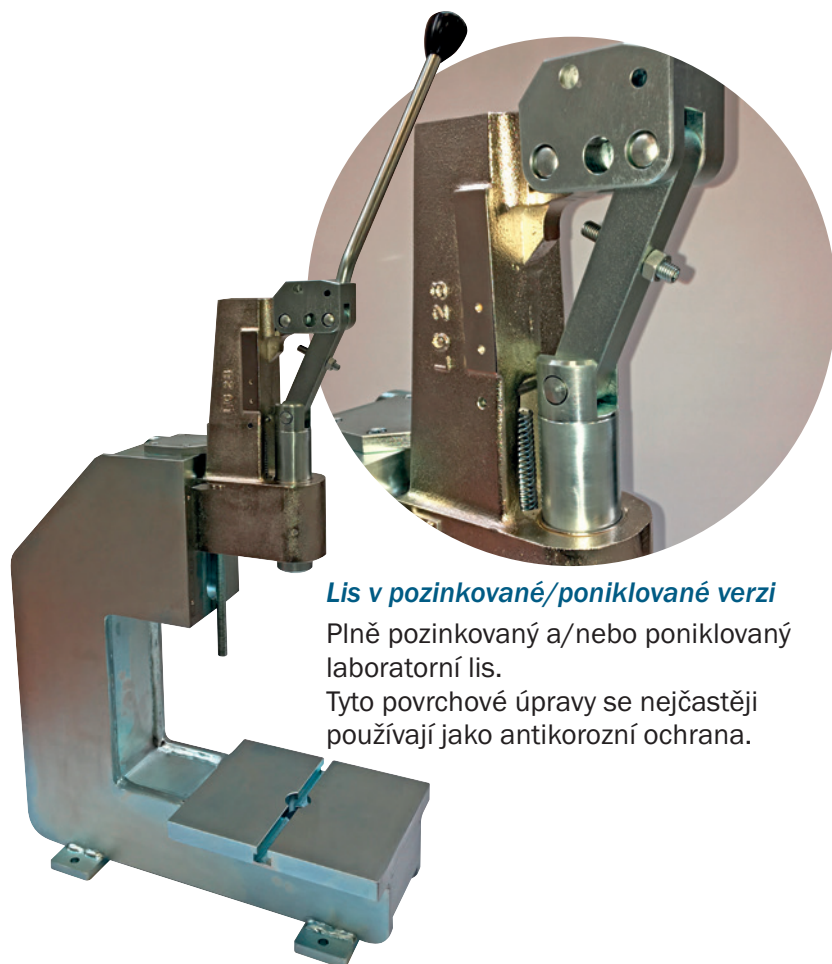


Nástroj pro 3-bodové lisování

Pneumatický lis 6PHR s nástrojem pro zalisování 3 nýtů, které mají držet ocelovou součástku v nerezovém držáku.



Pneumatický lis s elektrickou řídicí skříní.



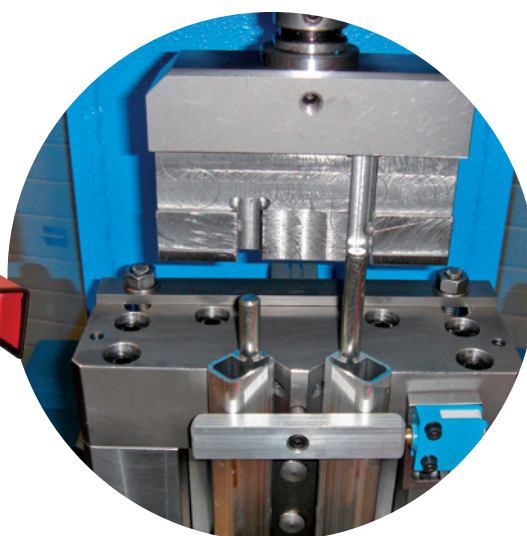
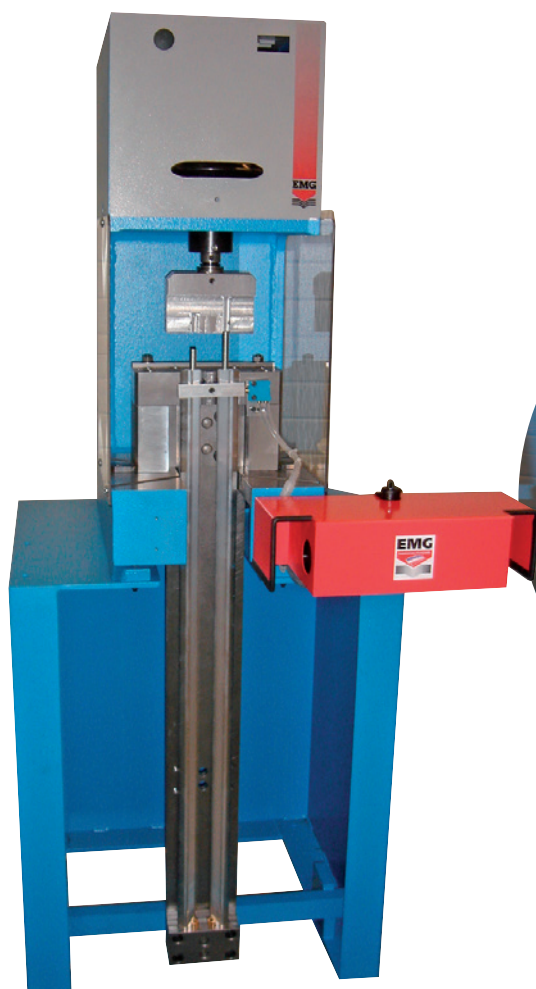
Lis v pozinkované/poniklované verzi

Plně pozinkovaný a/nebo poniklovaný laboratorní lis.

Tyto povrchové úpravy se nejčastěji používají jako antikoroční ochrana.

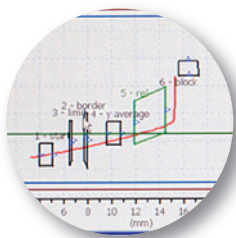


***Vysokokapacitní
manuální
hřebenový lis 50
HR LP***



***Nástroj pro nasouvání hřídele do hliníkového profilu na
lisu 3t LP***

- Modifikace rámu pro průchod profilu
- Studie a realizace nástroje



> Řízení síly

EMG nabízí všechny typy řízení razicí síly a/nebo posuvu díky řešením na bázi tlakových a polohových čidel, poskytujícím 100% kontrolu nad dílci. Kvalita je zaručena díky dohledu průmyslových prostředků:

- > **Stálá kontrola kvality**
- > **Zvládnutí výrobních postupů**
- > **Úplná zpětná sledovatelnost**
- > **Monitoring výroby**

Zajištění kvality spočívá ve stálé kontrole postupů. Lisy EMG, vybavené čidly síly a/nebo pohybovými čidly umožňují výstup shodných dílců již ve stádiu výroby.

Pokud nejsou dosaženy požadované parametry, detekce vad je okamžitá, monitorovací jednotka odesílá „OK“ nebo „NOK“ na grafický displej, zvukový signál nebo zablokuje dílec na místě.

Tento signál operátorovi umožní okamžitě izolovat vadný kus.

Informace jsou ukládány v řídicí jednotce a lze je exportovat do PC za účelem analýzy, statistiky nebo archivování.

- **V nabídce existují tři standardní řešení.**
- **Dle potřeb zákazníka lze nabídnout specifická řešení.**

Tato zařízení, dodávaná na klíč, jsou k dispozici ve více variantách v závislosti na složitosti kontrolní operace a na její přesnosti.

I. Zobrazení pouze síly

Popis:

Kontrola síly sestává z tlakového čidla (přesnost 0,5% nominální hodnoty) a tlakového indikátoru s digitálním displejem (50 měření za sekundu).

Funkce:

Operátor použije ovládací páku lisu a vidí okamžitou naměřenou hodnotu.



II. Zobrazení síly s pamětí pro maximální hodnotu a s kontrolkou OK NOK

Popis:

Kontrola síly sestává z čidla (přesnost 0,5% nominální hodnoty), tlakového indikátoru s 5-ciferným LCD displejem (20 měření za sekundu) a zelené/červené kontrolky + zařízení zvukové výstrahy.

Funkce:

Operátor zadá povel na lisu a realizuje dílec.

- Jestliže hodnota síly dosáhne minimální přednastavený práh (S1), rozsvítí se zelená kontrolka.
- Jestliže hodnota síly přesáhne maximální přednastavený práh (S2), rozsvítí se červená kontrolka a ozve se zvuková výstraha.
- Reset pomocí tlačítka na čelní straně vynuluje poslední maximální hodnotu.



III. Řízení síly a posunu

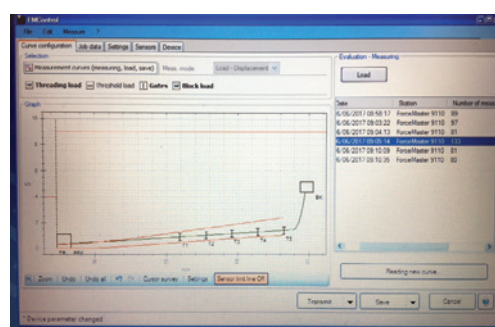
Popis:

Kontrola síly sestává z tlakového čidla (přesnost 2% nominální hodnoty), polohového čidla (rozlišení 0,1 mm), kontroléru procesu FORCEMASTER (1000 měření za sekundu), kontrolky OK/NOK a zařízení zvukové výstrahy.

Funkce:

Je vhodné nastavit parametry oblastí, přes které má procházet křivka realizovaná typovým dílcem (posun v ose x, síla v ose Y, s max. 9 oblastmi průchodu).

Pokud realizovaná křivka prochází přes definované oblasti, lis pracuje normálně a každý cyklus je potvrzen zeleným světlem. Jestliže v průběhu operace křivka neprojde přes některou z předdefinovaných oblastí, vydá lis zvukovou výstrahu (zabzučení) a u pneumatického lisu lze nastavit zablokování. Po odstranění vadného dílce musí operátor stiskem tlačítka resetovat systém a může pokračovat ve výrobě.



Značka, která exceluje v produktivitě

Společnost EMG si svou reputaci vybudovala díky tomu, že skloubila design s výkonem a mistrovským ovládnutím technologie. To vše je podpořeno efektivní distribuční sítí v souladu s potřebami průmyslových podniků.

Díky strategii orientované na kvalitu a na aktivní výzkum užitečných vlastností jsou zařízení EMG zárukou konkurenceschopnosti, spolehlivosti a dlouhé životnosti, tedy klíčových hodnot, pokud jde o produktivitu podniků v mnoha odvětvích:

- Výroba šperků a hodin,
- Výroba brýlí,
- Elektrické přístroje,
- Výroba automobilů,
- Spotřební elektronika, hračky,
- Zámečnictví...

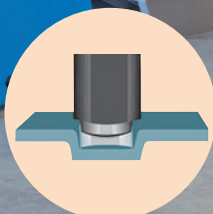
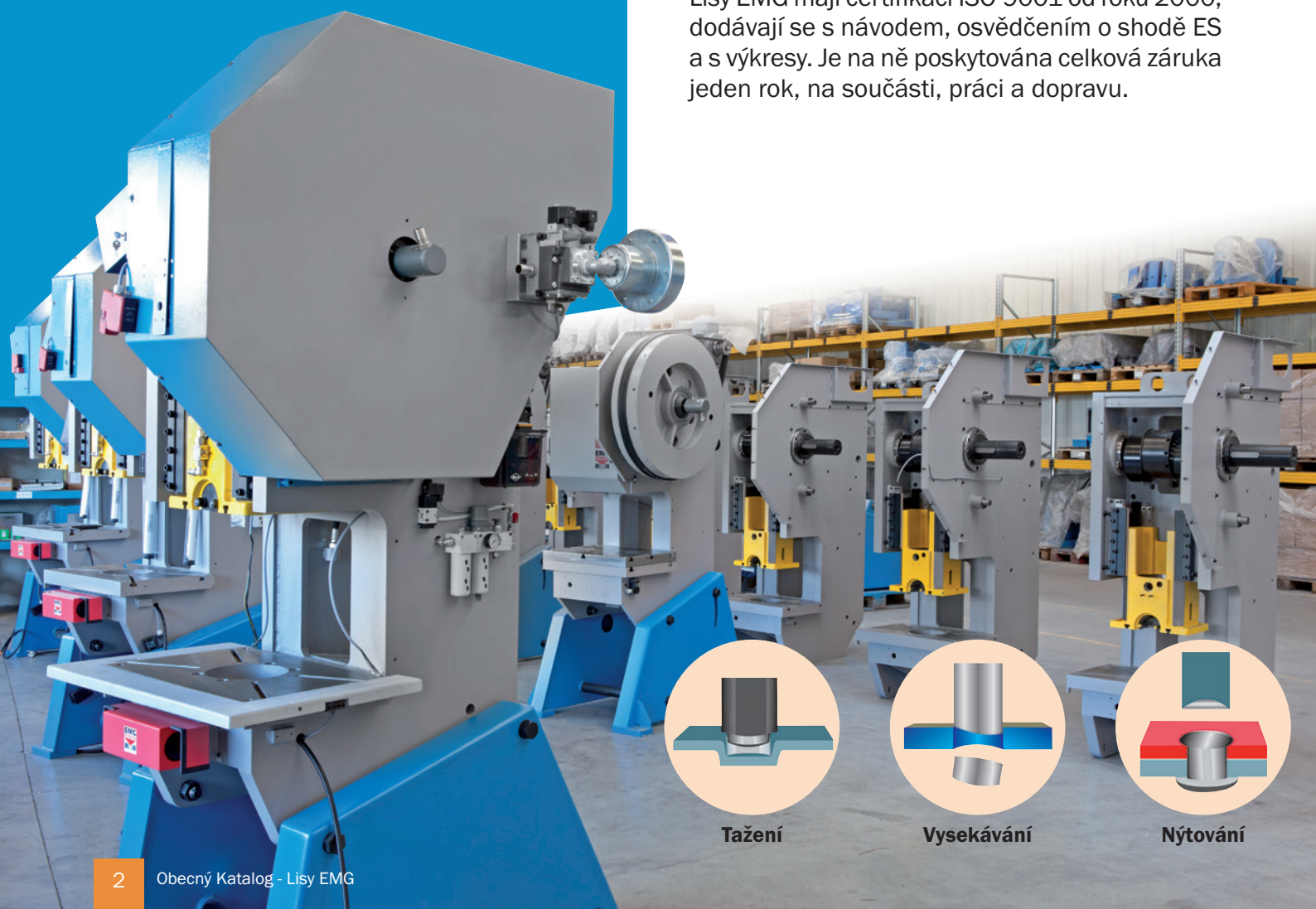


"Argumenty těžké váhy" u provedení ve standardu i na zakázku

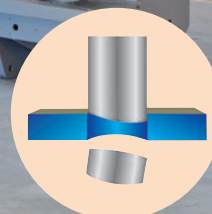
Provádění nejrůznějších úkonů je hračkou u každého modelu díky rezervě ve výkonu a velmi přesné montáži.

Celá výrobní řada EMG nabízí široké množství volitelných prvků a modifikací pro potřeby každé aplikace: společnost LONG navrhuje a sestavuje speciální stroje splňující zvláštní požadavky jednotlivých oborů činnosti.

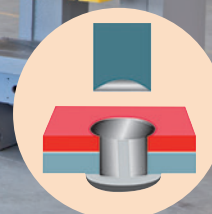
Lisy EMG mají certifikaci ISO-9001 od roku 2000, dodávají se s návodem, osvědčením o shodě ES a s výkresy. Je na ně poskytována celková záruka jeden rok, na součásti, práci a dopravu.



Tažení



Vysekávání

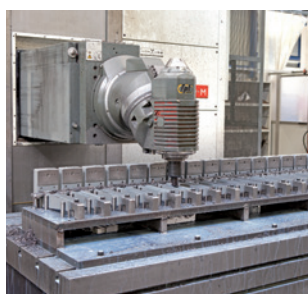


Nýtování

Výrobce výkonných technologií již 60 let

EMG, výrobce s uznávaným know-how, je rodinná firma, která za 3 generace vyvinula širokou řadu výrobků a služeb oceňovaných výrobcí po celém světě.

Díky svým lisům, úspěšně používaným od roku 1966 v mnoha průmyslových odvětvích, je EMG spolehlivým partnerem nabízejícím zařízení, která jsou synonymem přesnosti a odolnosti.



Výkon se snoubí s dovednostmi

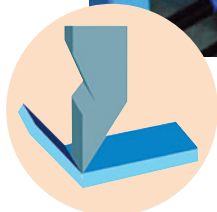
Výrobní dílny umožňují integrovanou produkci od A do Z, zajištěnou multi-oborovým týmem, který ovládá všechny fáze výroby, od návrhu až po složité operace z obecné mechaniky a přesné montáže, přes nejrůznější operace obrábění: frézování, soustružení, broušení rovných i válcových ploch. EMG zajišťuje také tepelné zpracování či povrchové úpravy, mechanické sváření s obráběním či lakování.



Zkušební prostory EMG pro vaše vzorky.

EMG zákazníkům ve své centrále nabízí showroom a zkušební laboratoř přidruženou k výrobní dílně, umožňující práci a manipulaci se všemi našimi modely.

Právě v tomto oddělení se každý týden provádí na lisech všechny zkoušky se vzorky, které nám poskytl stávající i potenciální zákazníci.



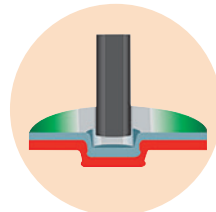
Ohýbání



Lisování



Značení



Spojování



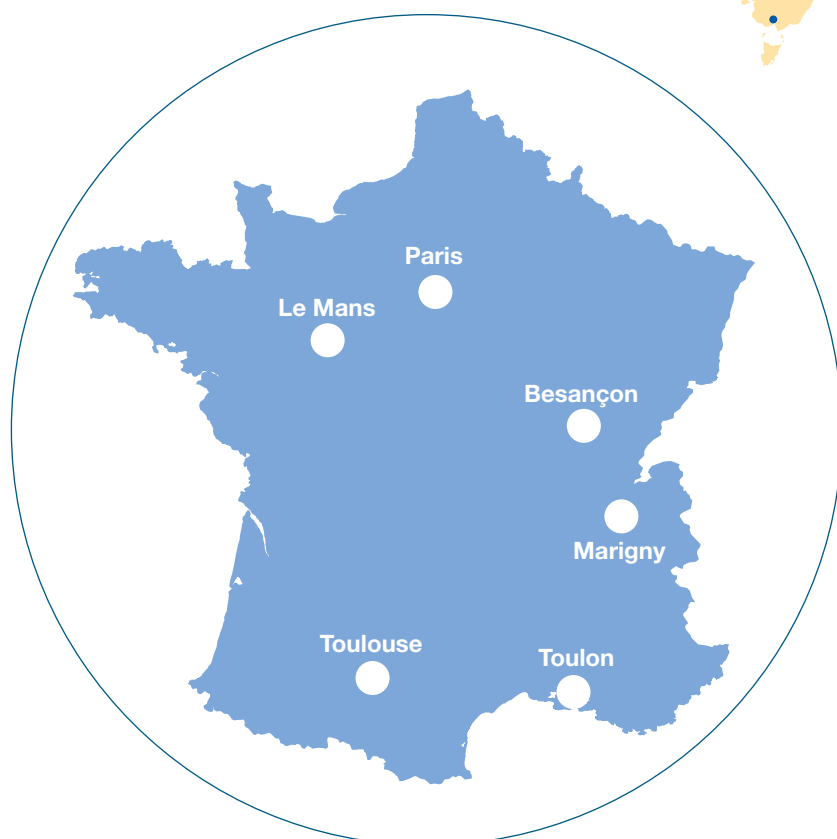
> EMG ve Francii a ve světě

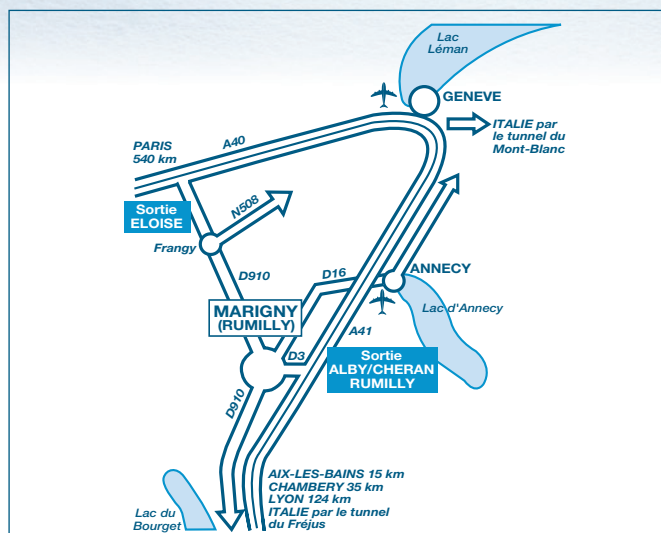
EMG je přítomná na 5 kontinentech prostřednictvím vybraných distributorů, výrobců nebo prodejců, kteří jsou v příslušných lokalitách pověstní svými zkušenostmi a vysokou kvalitou poskytovaných služeb.



Naši obchodně-techničtí zástupci ve Francii jsou rovněž odborníky na obrábění, a absolvují pravidelná školení ohledně nových zařízení a dostupné volitelné výbavy.

V rámci naší distribuční a prodejní sítě jsou naši zástupci vždy zárukou odborného poradenství a globální kvality poskytované výrobcem EMG.





EMG sídlí v Haute-Savoie, départementu na hranicích se Švýcarskem a Itálií, který těží jednak z výjimečného prostředí mezi jezery a horami a jednak z živé ekonomické aktivity v srdci regionu Rhône-Alpes, v pořadí druhého francouzského regionu a jednoho z nejvýznamnějších v Evropské unii.

Každý zákazník a partner EMG ve světě díky nabízeným zařízením a poskytovaným službám požívá vysokého standardu a know-how, které jsou výsledkem dlouhé výrobní tradice a neustálého výzkumu a vývoje.

