



Coffrets et armoires pour des exigences particulières



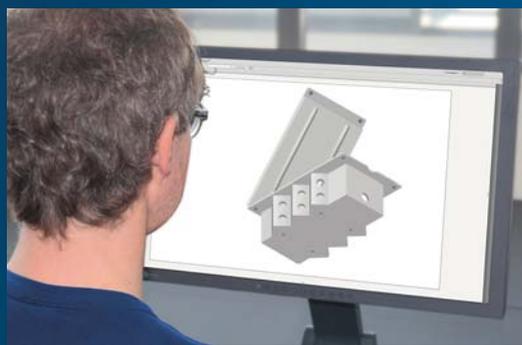
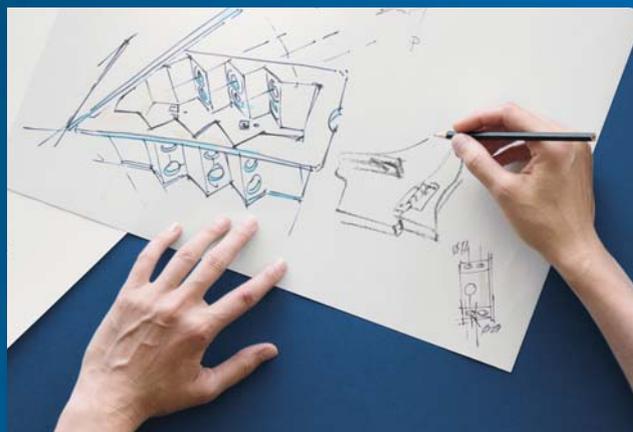
... l'habillage parfait au service de l'électronique



Nous donnons une **forme** à vos **idées**

Le conseil

Professionalisme et compétence:
vous nous soumettez vos idées, nous vous conseillons sur les différents procédés de fabrication envisageables, sur les matériaux appropriés et sur les équipements possibles pour réaliser votre coffret.

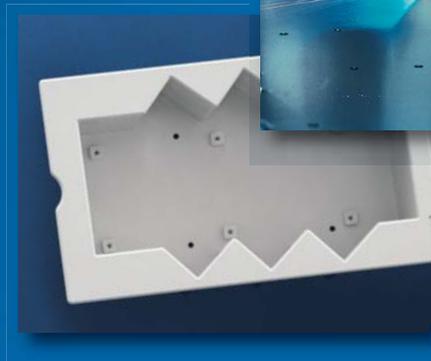
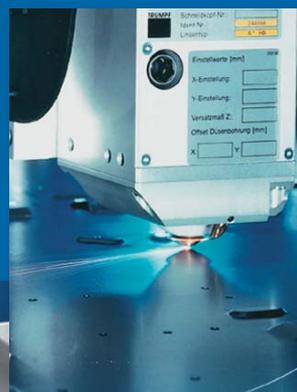


Le design

Individuel et fonctionnel:
notre équipe met tout en œuvre pour vous proposer le coffret optimal répondant à toutes vos exigences.

La production

Recherche de la qualité et modernisme:
machines modernes, collaborateurs hautement qualifiés, et contrôles qualités constants sont pour nous une évidence.



Nos techniques de production



Poinçonnage / Découpe laser

- ▶ Découpe Laser
- ▶ Poinçonner
- ▶ Estampier
- ▶ Signer



Revêtement

- ▶ Poudrage
- ▶ Peinture liquide
- ▶ Anodisation
- ▶ Chromatation
- ▶ Phosphatation



Chanfreinage

- ▶ Liberté d'arrondis
- ▶ Pliage
- ▶ Pliage automatisé
- ▶ Décaler



Technique de production en plasturgie, pièces et coffrets

- ▶ INKUG: fraisage, pliage, assemblage, sans frais d'outillage
- ▶ INJECTION plastique



Ebavurage

- ▶ Ebavurage de surfaces
- ▶ Ebavurage d'arêtes
- ▶ Affinage de surfaces



Prototypage de pièces en plastique

- ▶ Technique de coulage sous vide, VACCUM pour prototype et pré-série
- ▶ Réalisation modèle en impression 3D, pour prototypage rapide



Soudage

- ▶ Soudure par laser
- ▶ Goujon à souder
- ▶ Soudure conventionnelle



Impression / feillage

- ▶ Impression digitale
- ▶ Sérigraphie
- ▶ Impression tampon
- ▶ Claviers à membrane, feuilles décoratives



Estampage

- ▶ Goujons filetés
- ▶ Erous-cage
- ▶ Taraudage
- ▶ Erous de masse



Pré-assemblage / connectivité

- ▶ Interrupteur, bouton-poussoir, mise à la masse, éléments spécifiques aux clients
- ▶ Montage complet ou partiel
- ▶ Suivant spécifications clients



Datacenter, solutions pour les équipements réseaux et pour l'industrie

- ▶ Baie 19" TiRAX
- ▶ Baie 19" NETcell
- ▶ Coffrets muraux 19"
- ▶ Distribution de courant /PDU
- ▶ Système de climatisation
- ▶ Gestion des câbles



Baie 19" aprack

- ▶ Idéale dans le domaine de l'électronique, des bancs de tests, ou encore la mesure et le contrôle
- ▶ Construction légère en profilé d'aluminium
- ▶ Nombreux accessoires
- ▶ Service de montage gratuit

...toujours l'habillage parfait au service de votre électronique



Système de coffrets 19"

- ▀ Coffrets de table
- ▀ Coffrets 19"



Système de tiroirs 19"

- ▀ Tiroirs 19" pour ordinateur
- ▀ Faces 19" avant/arrière
- ▀ Tiroirs 19" universel
- ▀ Tiroirs 19" en profilé 1U
- ▀ Tiroirs 19" écran TFT, tiroirs clavier 19",
Tiroirs de ventilation 19"

Système de petits coffrets

- ▀ Coffrets pour modem
- ▀ Petits coffrets en profilé
- ▀ Pupitres





Rack 19" – Systèmes intégrés

- ▶ Bacs à carte 1 à 14U, Systèmes VME, Compact PCI, Advanced TCA
- ▶ Bacs à carte CEM
- ▶ Bacs à cartes spécifiques, personnalisés
- ▶ Cassettes, blocs enfilables, faces modulaires

Coffrets encastrables et coffrets pour rails DIN

- ▶ Coffrets selon la norme CEI 61554
- ▶ Injection plastique
- ▶ Moulage plastique



Coffrets plastiques

- ▶ Coffrets personnalisés sans frais d'outillage
- ▶ Grands choix de formes et de matériaux
- ▶ De 1 à 100.000 pièces dans différentes techniques
- ▶ **Impression 3D:** une solution rapide pour vos prototypes
- ▶ **Impression numériques:** rapide, flexible, et à faible coût
- ▶ Films décoratifs et claviers à membrane
- ▶ Mix des matériaux : une alliance parfaite entre le métal et le plastique



Les systèmes de **coffrets peuvent** être personnalisés ainsi



Fonctionnalité · ergonomie · pré-câblage
design produit · protection IP · Protection CEM

...tout à portée de main!





Le groupe apra



apra-norm Elektromechnik GmbH

Bei der untersten Mühle 5 · D-54552 Mehren/Vulkaneifel
Tel.: +49 (0) 65 92 204-0 · Fax: +49 (0) 65 92 20 4-100
vertrieb@apra.de · www.apra.de



apra-plast Kunststoffgehäuse-Systeme GmbH

Hamsterweg 9 · D-54550 Daun-Pützborn
Tel.: +49 (0) 65 92 95 02-0 · Fax: +49 (0) 65 92 95 02-10
vertrieb@apra-plast.de · www.apra-plast.de



apra-norm Elektromechnik GmbH

- Abteilung radaplast: Spritzguss und Werkzeugbau -

Hamsterweg 7 · D-54550 Daun-Pützborn

Tel.: +49 (0) 65 92 20 4-0 · Fax: +49 (0) 65 9220 4-100
vertrieb@apra.de · www.apra.de



apra-gerätebau GmbH & Co. KG Chemnitz

Südstraße 15 · Gewerbegebiet Süd · D-09221 Neukirchen

Tel.: +49 (0) 371 28 12 4-0 · Fax: +49 (0) 371 28 12 4-20
vertrieb@apra-geraetebau.de · www.apra-geraetebau.de



apraNET Geschäftsbereich Netzwerktechnik der apra-norm Elektromechnik GmbH

Bei der untersten Mühle 5 · D-54552 Mehren/Vulkaneifel
Tel.: +49 (0) 65 92 95 12-0 · Fax: +49 (0) 65 92 95 12-50
vertrieb@apranet.de · www.apranet.de



apra-norm Elektromechnik GmbH

- Abteilung Elektromontage -

D-54550 Daun-Boverath

apra-norm s.n.c.

ZA de l'aérodrome

4, rue Clément Ader · F-67500 Haguenau

Tel.: +33 (0) 3 88 93 96 96 · Fax: +33 (0) 3 88 93 96 92
commercial@apra-norm.fr · www.apra-norm.fr

Votre contact

apra-optinet Sp. z o.o.

ul. Cygana 4a · PL-45-131 Opole

Tel.: +48 (0) 77 415 0 107 · Fax: +48 (0) 77 415 0 161
sales@apra-optinet.pl · www.apra-optinet.pl



... l'habillage parfait au service de l'électronique