

EXÉRCITO - MARINHA - FORÇA AÉREA
PROJETAMOS E FABRICAMOS À MEDIDA



ENGELS
serving logistics and the environment

VERSÃO MILITAR

Começámos em 1983 a fornecer as nossas caixas Normbox™ euronorma em plástico às Forças Armadas Holandesas. Equipadas com cintas de fixação e tampas à prova de salpicos (IP 51), funcionam como solução multiusos para embalagem de peças sobressalentes. Tanto a peça substituída como a avariada são transportadas na mesma caixa. Desde então, fornecemos um número considerável destas caixas, que já são o padrão há mais de 40 anos.



Cintas e espuma em vez de material de enchimento amortecedor.



Opção extra: tampa com vedação em neoprene, à prova de salpicos (IP 53).



Opção extra: fecho em inox, pode ser equipado com cadeado.

Um dos aspectos mais cruciais das operações militares é a logística. A história mostrou inúmeros exemplos em que a logística ineficiente forçou uma força militar a recuar. Quase todos os suprimentos do exército são transportados para a linha da frente, tornando soluções de transporte e armazenamento fláveis e duráveis indispensáveis. Neste contexto, as nossas caixas Normbox™ euronorma com tampas à prova de salpicos (IP 51) são uma escolha essencial. Para o acondicionamento e transporte seguros de mercadorias não corrosivas e peças sobressalentes, as nossas caixas Normbox™ euronorma oferecem uma solução robusta e económica.



As caixas Normbox™ euronorma militares vêm, além de cintas e interiores em espuma, equipadas de série com tampas à prova de salpicos (IP 51).



Caixas Normbox™ euronorma resistentes a quedas, disponíveis em tamanhos de 5 a 90 litros. Equipadas com cintas para fixação segura de peças sobressalentes, eletrónica e similares.

Ref.	Dimensões exteriores	Dimensões interiores	NSN
3-206 KL	300x200x133 mm	258x158x92 mm	8115-17-100-3287
3-210 KL	300x200x233 mm	258x158x192 mm	8115-17-100-3289
3-4313 KL	400x300x160 mm	355x355x110 mm	8115-17-100-3292
3-207 KL	400x300x185 mm	355x255x140 mm	8115-17-100-3288
3-204 KL	400x300x235 mm	355x255x190 mm	8115-17-100-3285
3-212 KL	400x300x285 mm	355x255x240 mm	8115-17-100-3291
3-205 KL	400x300x340 mm	355x255x295 mm	8115-17-100-3286
3-6413 KL	600x400x160 mm	555x355x115 mm	8115-17-100-3293
3-201 KL	600x400x235 mm	555x355x190 mm	8115-17-100-3284

Para outros tamanhos ou versões sem cintas, por favor contacte-nos (ampla variedade de NSN disponíveis).

Hospitais de campanha e apoio médico também exigem grandes quantidades de embalagens. Em tempos de paz, construímos o nosso stock. Quando necessário, curativos, medicamentos e anestésicos devem estar disponíveis localmente em grandes quantidades, em boas condições e de fácil acesso. O Grupo Engels conta com vasta experiência nesta área. Nesta página, encontra uma seleção de projetos do nosso portfólio.



Caixa Normbox™ euronorma num hospital de campanha. Não só para curativos, mas também para garrafas de óxido nitroso.

Volume	Tamanho	NSN
20 litros	600x400x135 mm	8115-17-053-7909
90 litros	2600x400x440 mm	8115-17-053-7578

Os nossos departamentos de design (no Reino Unido e na Holanda) desenvolvem frequentemente interiores personalizados para as nossas caixas Normbox™ euronorma, de modo a satisfazer as necessidades dos nossos clientes (militares). Abaixo apresentamos alguns exemplos:



Interior com divisórias deslizantes e tampa com vedação em neoprene. Projetado para tarefas administrativas em campo.



Mala de primeiros socorros para uso em primeira linha.

Em colaboração com a Força Aérea Holandesa, que neste projeto trabalhou com o Exército Real, concebemos este kit de primeiros socorros para a nossa Brigada Aeromóvel.

- A mala dispõe de gavetas com divisórias flexíveis para vários itens, facilmente acessíveis sem necessidade de procurar no interior.
- A parte frontal tem um sistema de fecho seguro para guardar anestésicos com segurança. É resistente à chuva e equipada com pegas ergonómicas, permitindo que dois médicos a transportem.
- A tampa plana pode ser usada como assento para o paciente, útil ao tratar ferimentos nos ombros, braços e cabeça.



Interior para transporte e armazenamento vertical de garrafas de ar comprimido ou oxigénio. Muitas destas unidades foram fornecidas a equipas de resposta a desastres, como os SSID franceses e os corpos de bombeiros regionais dos Países Baixos.



As presilhas podem conter um conjunto de reserva de 12 injetores para um tanque Leopard (solução multifuel).



SMARTCASES™ FLIGHTCASES

INTERIORES

Para além da moldagem por injeção e montagem de caixas, também fabricamos. Concebemos e instalamos interiores em espuma em malas standard SKB, Nanuk ou Pelicases, com o objetivo de alcançar o melhor ajuste possível para os seus produtos. Quando um formato standard não é adequado ou se revela demasiado dispendioso, podemos produzir uma Smartcase ou Flightcase à medida, adaptada ao seu item ou conjunto de ferramentas.



Podemos imprimir qualquer desenho de camuflagem e/ou instrução em qualquer tipo de mala que fabricamos.



Produzimos interiores em espuma por fresagem ou corte a laser, também em séries pequenas.



Integramos eletrónica nas nossas malas para o carregamento e a sincronização de telemóveis, computadores e tablets.

As nossas Protechnic Smartcases™ são, na essência, "flightcases leves". Oferecem a mesma flexibilidade de design, com um perfil mais fino e maior facilidade de transporte. Para produtos de maior dimensão em que o empilhamento é necessário para armazenamento ou transporte, concebemos e produzimos também flightcases standard. Além de opções como painéis coloridos ou impressos em plástico alveolar de alta resistência, disponibilizamos, opcionalmente, perfis pretos e pegas em aço inoxidável.



Protechnic Smartcase™ com um drone leve no interior.

As nossas flightcases apresentam uma conceção robusta e flexível, facilmente adaptável a diferentes configurações. Podem ser produzidas como malas standard, racks de 19" ou malas de demonstração.

A especificação ATA 300 é frequentemente utilizada nos EUA como referência para malas. Na Europa e nos EUA aplicam-se diversas normas DEF STAN e MIL-SPEC para o transporte de bens em aplicações militares. A nossa equipa de design domina estas normas e garante a conformidade das nossas malas sempre que necessário.



Flightcases clássicas, com uma dimensão adicional: espuma multicor e acessórios em preto.



A nossa EXOcase™ é uma versão avançada da flightcase tradicional. Combina a facilidade de utilização de uma mala fabricada com a robustez de uma mala de transporte moldada por injeção. O design inovador de "exoesqueleto" da EXOcase™ proporciona proteção máxima do conteúdo durante o armazenamento e o transporte.

Ao contrário das flightcases standard, os cantos em poliuretano e os perfis de ABS reforçado da EXOcase™ garantem uma resistência excepcional a choques e impactos. Assim, a mala está otimamente preparada para condições exigentes e para o transporte.



EXOcase™, disponível em diversos padrões de camuflagem – a solução definitiva em malas de transporte à medida.



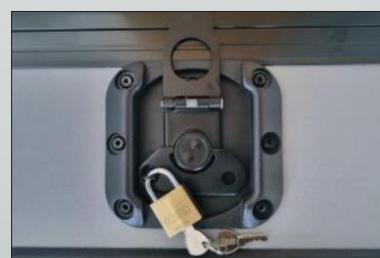
As tampas EXOcase™ são equipadas de série com vedações em neoprene e oferecem proteção IP56.



Os cantos em poliuretano e os perfis em ABS, que revestem a estrutura interna de uma EXOcase™, absorvem impactos.



Dobradiças moldadas, robustas.



Fechos de segurança.



EXOcase™ kit de carregamento para telefone por satélite.



Pegas ergonómicas robustas.



Preços e quantidades em stock indicados na nossa loja online www.engels.eu

CAIXAS-PALETE DOBRÁVEIS

LIGHTPAK

Oferecemos duas variantes de caixas-paleta dobráveis. Para utilização a granel, recomendamos a nossa clássica Lightpack™, na qual as paletes vazias e as tampas são empilhadas separadamente para transporte. Para embalagens de transporte reutilizáveis (RTP), disponibilizamos a Lightpack™ Pro, na qual palete, paredes e tampa permanecem como uma única unidade quando o contentor está vazio.



Lightpack™ Pro modular, dimensões 1200x800 mm e 800x600 mm.

O transporte militar durante missões no exterior é frequentemente efetuado por via aérea. O peso e a estabilidade das embalagens são determinantes. Paletes, paredes (disponíveis em várias alturas) e tampas, fornecidas pela Engels ao Ministério da Defesa dos Países Baixos, comprovaram a sua durabilidade desde a missão no Afeganistão.



As paletes e tampas Lightpack™ são expedidas empilhadas em vazio, enquanto as paredes dobradas encaixam-se eficientemente numa palete com a parede montada. Isto resulta numa redução de 85% no volume de transporte de retorno.



Também fornecemos paredes Lightpack™ Pro à medida.



Lightpack™ montada, 1200x1000x940 mm. (Para encomendas mínimas de 100 unidades, fornecemos a parede conforme as suas especificações.)



Oferecemos várias combinações de tampas e paletes multifuncionais para a expedição das nossas caixas empilháveis Normbox™ em Euro-norma.

MAIS DO QUE MALAS

SOLUÇÕES ESPECIAIS



A Engels dispõe de departamentos de conceção e montagem tanto no Reino Unido como nos Países Baixos.

Os nossos departamentos de conceção estão prontos para responder a questões que vão além de malas e caixas. Embora tenhamos gosto em conceber soluções totalmente novas, os custos de moldes e de produção em série tornam-no muitas vezes inviável. Por isso, somos especializados em adaptar malas standard em soluções de transporte à medida.

Através de corte e soldadura de plástico, ajustamos as dimensões, tornando as malas mais altas ou mais compridas. Adicionalmente, modificamos tampas, pegas e fechos e concebemos interiores com espuma cortada à medida e inserções em plástico. Tornamos também as caixas adequadas para aplicações em que é necessária prevenção de derrames. Veja abaixo um exemplo deste tipo de solução:



No terreno, o combustível para aquecimento e para veículos é armazenado em soluções da Engels. A gestão ambiental responsável é essencial, pelo que a prevenção de derrames é um tema prioritário. Concebemos uma caixa extra alta (constituída por duas caixas standard) com tampa resistente à chuva, adequada para três jerricans e um kit de absorção. Adicionalmente, fornecemos uma caixa-palete leve com tampa, adequada para 12 jerricans. Para situações de emergência, disponibilizamos também bacias de contenção dobráveis para prevenção de derrames.

O nosso slogan é “Serving logistics and the environment”. Para além de paletes, caixas-palete e malas, produzimos também soluções para a separação e recolha de resíduos e para a prevenção de derrames. Muitos destes produtos têm aplicação em complexos de defesa e bases militares.



Fornecemos contentores com rodas de stock, em todos os formatos e cores, incluindo modelos certificados pela ONU, adequados ao armazenamento e transporte de panos de limpeza e resíduos médicos, em conformidade com a regulamentação em vigor.



Fornecemos milhares de sacos e contentores para resíduos médicos à NATO no Kosovo.



Plataformas de retenção de derrames e contentores também integram o nosso programa ambiental.



Preços e quantidades em stock indicados na nossa loja online www.engels.eu

Oferecemos uma ampla gama sob o lema "Serving Logistics and the Environment". O nosso portefólio cobre todas as necessidades em caixas para armazém e transporte, sistemas de armazenamento, embalagens reutilizáveis, paletes e caixas-paleta, bacias de contenção, assim como caixas certificadas pela ONU para o transporte de mercadorias perigosas e contentores de resíduos em plástico e aço. Esta oferta é suportada pelas nossas soluções de eletrónica, software e serviços para a recolha de resíduos e logística.

CAIXAS DE TRANSPORTE E ARMAZENAGEM



PALETES E CAIXAS-PALET CAIXAS-PALETE



CONTENTORES E BALDES PARA RESÍDUOS

O certificado de qualidade ISO 9001 confirma o nosso compromisso com normas de elevada qualidade na conceção, desenvolvimento, produção e serviço na Engels e na Protechnic. Além disso, o nosso certificado ambiental ISO 14001 (para a nossa unidade principal de produção) evidencia o nosso empenho na sustentabilidade e na proteção do ambiente.



Portugal - Engels Logística e Ambiente, Unip. Lda.

Polo Industrial Lezíria Park
2625-441 Forte da Casa (Lisboa)

Tél: +351- 21 94 13 320
www.engels.pt
correio@engels.eu



Agosto de 2025 – Engels – sujeito a alterações.

- Holanda**
- Bélgica**
- Alemanha**
- Portugal**
- França**
- Inglaterra**

A Engels Group é uma empresa familiar fundada em 1955. O Grupo Engels pensa em gerações, em vez de curto prazo, e ambiciona um futuro sustentável. O nosso programa ambiental reflete esse compromisso.

O nosso maior valor reside nos nossos clientes e colaboradores. Fornecemos produtos inovadores a preços competitivos, construindo parcerias de longa duração. Atualmente (2025), a Engels Group apresenta um volume de negócios superior a €60 milhões e mais de 160 colaboradores em seis países.

ENGELS
serving logistics and the environment

Engels Group NV

Park Forum 1139
NL 5657 HK EINDHOVEN

Tel: +31 (0)40 26 29 222
www.engels.eu
group@engels.eu