

# PROTECT

Catalogue  
2024-'25



FEEL FREE  
TO BREATHE



Respirez l'avenir,  
protéger les gens,  
produire de l'innovation,  
100% fabriqué en Europe.  
Depuis 50 ans nous nous  
consacrons à une seule  
chose: votre respiration.  
**Feel free to breathe.**

#### BLS GROUP

- 04 BLS Le manifeste
- 05 BLS Le défi
- 06 BLS Les succès
- 07 Nanofiltration
- 08 Né en Italie
- 10 Histoire européenne
- 12 Les nouvelles tendances
- 14 BLS Innovation
- 16 BLS Durabilité
- 17 Nos services
- 18 Poussières, brouillards,  
fumées
- 19 Gaz et vapeurs
- 64 Vue d'ensemble

#### RÉUTILISABLES

- 21 Caractéristiques  
et technologies
- 24 BLS 8000next
- 26 BLS 4000next
- 28 BLS SGE46
- 30 BLS 5000
- 34 BLS 2000
- 36 BLS 3000
- 38 PAPR BLS 2600next
- 43 Accessoires

#### FILTRES

- 40 BLS 200
- 41 BLS 201
- 42 BLS 400

#### JETABLES

- 45 Caractéristiques  
et technologies
- 47 BLS Zer0
- 50 BLS Zer0 32 Active
- 52 BLS Zer0 Flat
- 54 BLS 600next
- 56 BLS Classic
- 58 BLS 510-520
- 60 BLS 500
- 62 BLS 100

# BLS LE MANIFESTE

---



Nous sommes spécialisés dans la protection respiratoire, et nous concentrons toutes nos énergies dans ce secteur. Nés en Italie en **1970**, nous nous sommes développés en Espagne et sommes devenus aujourd'hui l'un des plus grands producteurs européens, avec pour objectif d'être une référence internationale dans le secteur. Nous promovons des **synergies** avec des partenaires du marché basées sur l'attention à l'innovation, le partage de la technologie BLS, l'**intégration** verticale des processus de production et de distribution, dans un esprit de **transparence maximale**. Nous ne faisons aucun compromis sur la **qualité**, car nous savons que **respirer c'est être en vie**.

La protection des **personnes** est la valeur qui nous inspire. L'engagement éthique et le strict respect de la **sécurité** guident notre travail, dans les moindres détails de la chaîne de production et de distribution. Nous pensons que les clients doivent faire constamment l'objet de notre attention, mais aussi être le premier sujet à écouter afin d'améliorer continuellement nos produits. Les personnes sont la base de notre organisation: les idées et les produits naissent de leur **créativité**, et notre **savoir-faire**, que nous innovons constamment, est basé sur leur expérience.



Nous proposons des solutions de protection respiratoire à usage industriel, médical, militaire et urbain. Nous générons de l'**innovation** en concevant en toute autonomie notre système de production. Nous sommes une entreprise de quatrième révolution industrielle basée sur la **culture de la technologie**, la collaboration avec l'université, l'automatisation de la production, la qualité de la relation client. Nous souhaitons que chacun de nos produits aille au-delà des attentes de nos clients: nous les concevons et les fabriquons dans le plus grand respect de la sécurité et de l'**ergonomie**, précis et uniques dans les moindres détails. Nous nous positionnons comme un partenaire fiable, innovant et enthousiaste. Parce que bien travailler est la plus belle chose que nous puissions offrir.

# BLS LE DÉFI

---



Il y a des années qui changent des vies, des personnes et aussi des entreprises. 2020 pour BLS a été un de ces moments exceptionnels. La pandémie a touché le cœur de notre travail: la qualité de la respiration. Elle a aiguisé la perception et l'a amplifiée: les choses ont changé pour toujours, et nous voulons être acteurs de ce changement.

***“En tant qu’entreprise de professionnels, nous nous sommes retrouvés au centre du marché: producteurs de biens essentiels pour tous.”***

---

*“En trois mois, nous avons atteint la croissance que nous avions prévue en trois ans, grâce à la recherche et à la qualité des outils de production que nous avons en interne”.*

---

Nous avons été acteurs de la phase la plus critique de l'urgence. Au cours des premiers mois de la pandémie, nous avons triplé la production, doublé le nombre d'employés et investi dans de nouvelles lignes de production en Italie et en Espagne. Nous avons fait don de plus de 40000 masques, fournis plus de 100 hôpitaux européens et soutenu technologiquement le ministère italien de la Défense pour la mise en place de nouvelles lignes de production. Nous avons travaillé aux côtés de la Protection Civile et des grandes institutions italiennes et européennes pour la fourniture de masques FFP2 et FFP3.

***“En trois mois, nous avons atteint la croissance que nous avions prévue en trois ans, grâce à la recherche et à la qualité des outils de production que nous avons en interne.”***

Nous voulons être acteurs du futur pour protéger la respiration des gens et la qualité de l'air. Nos produits se sont retrouvés au centre de l'intérêt public, cela nous fait prendre conscience de la valeur de notre travail et de la responsabilité que nous avons en tant qu'entreprise. Nous voulons être acteurs de notre métier. Apporter la qualité des produits, l'innovation et la recherche à notre chaîne d'approvisionnement professionnelle, mais aussi élargir l'offre à un public plus large et de plus en plus averti.

***“Nos collaborateurs se sentaient au premier plan, ils sentaient que leur travail aidait à sauver des vies.”***

Nous voulons être acteurs de ce changement culturel. En mettant nos compétences au service des institutions et des collectivités pour protéger la santé, et en contribuant à diffuser des attitudes personnelles plus attentives à la qualité de la respiration.

# BLS SUCCÈS

---



Quand le monde entier s'est arrêté, nous avons dû accélérer. Nous étions des acteurs dans la phase la plus critique de l'urgence mais, grâce à la réaction rapide de notre personnel, qui a toujours été le fondement de notre organisation, nous avons répondu immédiatement à la forte augmentation des demandes.

C'est notre peuple qui a rendu possible un changement qui était impensable quelques mois plus tôt. Et ce n'est que grâce au profond **esprit de collaboration** qui nous unit, à la **compétence technique** et au **sens des responsabilités**, envers l'entreprise et les produits que nous fabriquons, que nous avons pu transformer BLS en la réalité telle qu'elle est aujourd'hui.

Aujourd'hui, en effet, BLS est une organisation plus structurée, avec une plus grande présence en Europe et une gamme de produits plus complète. Nous nous classons parmi les entreprises leaders de notre secteur, tout en conservant notre âme d'**entreprise familiale**, fondée sur la culture technologique, l'automatisation de la production, le conseil client, la qualité des produits, l'innovation et la recherche. Outre une structure d'entreprise plus complexe et **socialement res-**

**ponsable**, 2020 nous a permis de développer de nouvelles relations et de tisser des liens avec de nouveaux partenaires de marché, avec lesquels nous collaborons encore aujourd'hui. Parmi les plus importants, citons le CONI (le Comité national olympique italien), qui a choisi une entreprise italienne comme BLS pour fournir des **masques FFP2 personnalisés** afin de protéger tous les athlètes de l'équipe nationale italienne et le personnel technique lors des Jeux olympiques de Tokyo 2020 et de Pékin 2022.

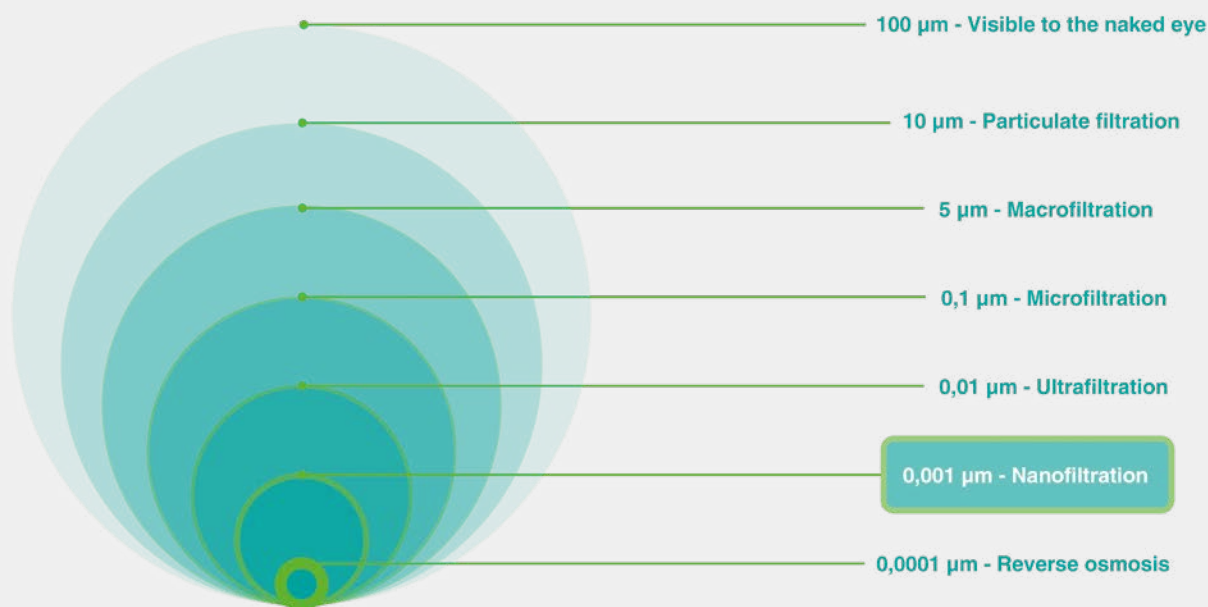
Le personnel du pavillon italien à l'Expo de Dubaï en 2021 portait également des masques Narvalo FFP2, fabriqués par BLS et personnalisés pour l'événement.

En outre, BLS est devenue un partenaire officiel de **Yamaha Motor Racing** en 2022 et a fourni des masques BLS 512 Yamaha édition spéciale (répon-

dant aux critères fixés par Dorna Sports et conformes aux normes de sécurité et aux règlements de YMR), qui ont protégé le pilote, Fabio Quartararo, Champion du monde MotoGP™ 2021 – pilote Monster Energy Yamaha MotoGP, et Franco Morbidelli, pilote Monster Energy Yamaha MotoGP – ainsi que toute l'équipe Monster Energy Yamaha MotoGP et le personnel de l'entreprise Yamaha, qui étaient présents au Grand Prix et travaillaient dans les installations de YMR, pendant le défi de remporter le championnat MotoGP 2022.

L'attention portée à la **qualité** de la respiration est devenue fondamentale dans tous les aspects de la vie des gens, du travail au sport, de la vie communautaire à la vie privée. Cette prise de **conscience** est l'héritage laissé aux générations futures par ces années difficiles. Parce que respirer c'est la vie.

# NANOFILTRATION



## NANOPARTICULES

Les nanoparticules sont un sujet qui fait l'objet de discussions depuis des années. Elles sont généralement identifiées comme des particules formées d'agré-gats atomiques ou moléculaires ayant un diamètre d'environ 1 à 100 nm. Le terme est parfois utilisé pour désigner des **particules ultrafines** (en particulier les particules individuelles qui constituent les nanopoudres).

L'utilisation de nanoparticules dans les produits de consommation présente des avantages et attire les investissements, mais suscite également des inquiétudes car, dans certaines conditions, l'exposition aux nanoparticules, trop petites pour les défenses naturelles de notre organisme, peut avoir des effets négatifs sur notre santé et l'environnement.

Pour nous, BLS, comprendre comment les évaluer et, surtout, comment prendre les mesures de protection appropriées, est devenu d'une importance capitale.

## LE PROJET : EPI4NANO

Le projet **EPI4Nano**, promu par BLS et réalisé sur la période de deux ans 2021/2022 par l'**Institut de recherche Itene**, basé à Valence (ES), avait pour objectif principal le développement, l'optimisation et la validation de produits spécifiques de BLS pour une protection respiratoire efficace contre les nanoparticules, notamment les nanofibres de carbone et les oxydes métalliques. Des études ont montré que certaines nanoparticules peuvent pénétrer dans les cellules et les tissus, se déplacer dans le corps et le cerveau et provoquer des dommages biochimiques. En particulier, la petite taille des nanopoudres leur permet de se comporter d'une manière qui peut être décrite comme intermédiaire entre celle des gaz et celle des autres particules en suspension.

C'est pourquoi, lorsque l'on entre en contact avec ces matériaux ou que l'on effectue des travaux susceptibles de provoquer leur dispersion dans l'air, l'utilisation d'un équipement de protection respiratoire approprié est indispensable.

L'étude Itene a en effet démontré que les matériaux filtrants des appareils BLS sélectionnés (c'est-à-dire les séries BLS Zer0 et BLS Zer0 Flat comme masques filtrants, ainsi que le demi-masque BLS 8000next avec filtre P3 intégré, le filtre P3 BLS 401 et le filtre P3 BLS 202 comme produits réutilisables) filtrent **plus de 99% de ces nanoparticules** – selon le modèle et la substance choisie – et sont à ce jour les seuls sur le marché à avoir cette certification. Les données finales ont été traitées en obtenant les valeurs moyennes de concentration de particules dans l'atmosphère d'essai avant et après le filtre et en établissant la différence en termes de pourcentage.

La recherche technologique en constante évolution crée de nouvelles opportunités, de nouveaux processus de production et, inévitablement, de nouveaux dangers pour notre santé.

Pour BLS, le projet EPI4Nano est né précisément de ce besoin : défendre notre respiration contre l'un des principaux risques industriels émergents de la dernière décennie.

# SUR NOUS

## NAISSANCE EN ITALIE



### PRODUCTEURS MILANAIS

Nous avons vu le jour en **1970** à Milan, dans le quartier de Bovisa. Autrefois zone exclusivement industrielle, elle est aujourd'hui un vrai tissu urbain où se mêlent construction durable, laboratoires de production, campus universitaires et espaces culturels. C'est ici que le Polytechnique de Milan avec lequel nous collaborons dans la recherche et la création de start-ups, est basé. Ici, nous avons commencé à produire, au début, des masques jetables à format coque, puis nous avons grandi, en nous concentrant toujours sur la qualité. En 1996, le **marquage CE** est introduit. Nous avons été parmi les premiers fabricants à obtenir la certification de nos produits.

### PASSION POUR ENTREPRENDRE

Au début du nouveau millénaire, en 2003, nous avons élargi notre offre aux **équipements respiratoires réutilisables**, en rachetant TecnoPro, un fa-

bricant italien de masques complets et demi-masques avec 20 ans d'expérience dans le secteur. En 2010, nous avons racheté une usine à Barcelone, spécialisée dans la production de filtres à haute performance, complétant ainsi notre offre de produits. **BLS Iberia** était né. En 2012, nous avons traversé l'océan pour débarquer au Brésil. Pour suivre et développer le marché sud-américain, nous avons fondé **BLS do Brasil** à Curitiba. En 2017, nous avons lancé la division **BLS NorthWest** à Rotterdam, pour suivre le marché en croissance du BeNeLux, du Royaume-Uni et de l'Irlande du Sud, en renforçant notre service clientèle et notre présence commerciale sur le marché de l'Europe du Nord.

En 2021 notre groupe s'est élargi pour inclure **BLS France** et **BLS Allemagne**.

### UNE ÉQUIPE D'INGÉNIEURS

En 2014, nous avons inauguré le nouveau siège à Milan: la rencontre entre le design milanais et la technologie de



pointe. Un espace de 5000 m<sup>2</sup> qui nous permet d'élargir et d'optimiser les lignes de production: le cœur de ce qui nous différencie des autres, qui repose sur la **recherche** interne et l'**innovation** continue des processus de production. C'est un business model qui a fait de nous ce que nous sommes aujourd'hui: une entreprise de quatrième révolution industrielle basée sur la culture technologique, la collaboration avec l'université, l'automatisation de



*Production à Milan depuis 1970, BLS est hautement spécialisée dans la production d'appareils de protection respiratoire à pression négative.*



la production et la valorisation du capital humain. L'objectif est d'offrir un produit qui dépasse les attentes des clients.

### **UNE NOUVELLE RESPONSABILITÉ**

Nous nous sommes développés en Italie et à l'international en proposant des produits de la plus haute qualité, certifiés et innovants, pour la **protection respiratoire** dans les secteurs industriels, militaire et médical. Mais aujourd'hui, un nouveau défi s'offre à nous. La protection respiratoire, qui ne concernait auparavant que peu de milieux professionnels, est désormais au centre de l'attention de tous. Notre travail est devenu encore plus important et notre **responsabilité sociale**, encore plus nécessaire. C'est sur cela que nous nous focalisons aujourd'hui.



SUR NOUS

# UNE HISTOIRE EUROPÉENNE

---



Nos produits suivent un long chemin de croissance avant de nous parvenir. Ils sont nés de la recherche, ils passent la phase de développement, ils passent les tests de qualité et de confort, ils font un saut à l'Université, ils nous stimulent à inventer et concevoir de nouveaux procédés. Et même lorsqu'ils arrivent à destination, nous ne les laissons pas seuls: nous sommes toujours là, à vos côtés.

## RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Innover est un processus qui conduit à explorer de nouveaux matériaux, de nouvelles formes d'agrégation, à expérimenter leur utilisation et à trouver des solutions technologiques efficaces pour créer les meilleurs produits possibles. Les personnes travaillant avec nos produits doivent se sentir en sécurité et confortable. La longue tradition industrielle de BLS a toujours été synonyme de capacité d'innovation, de qualité de ses produits et de force de la marque. Autant d'éléments

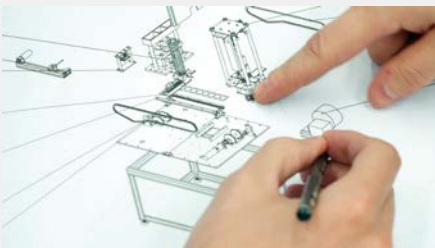
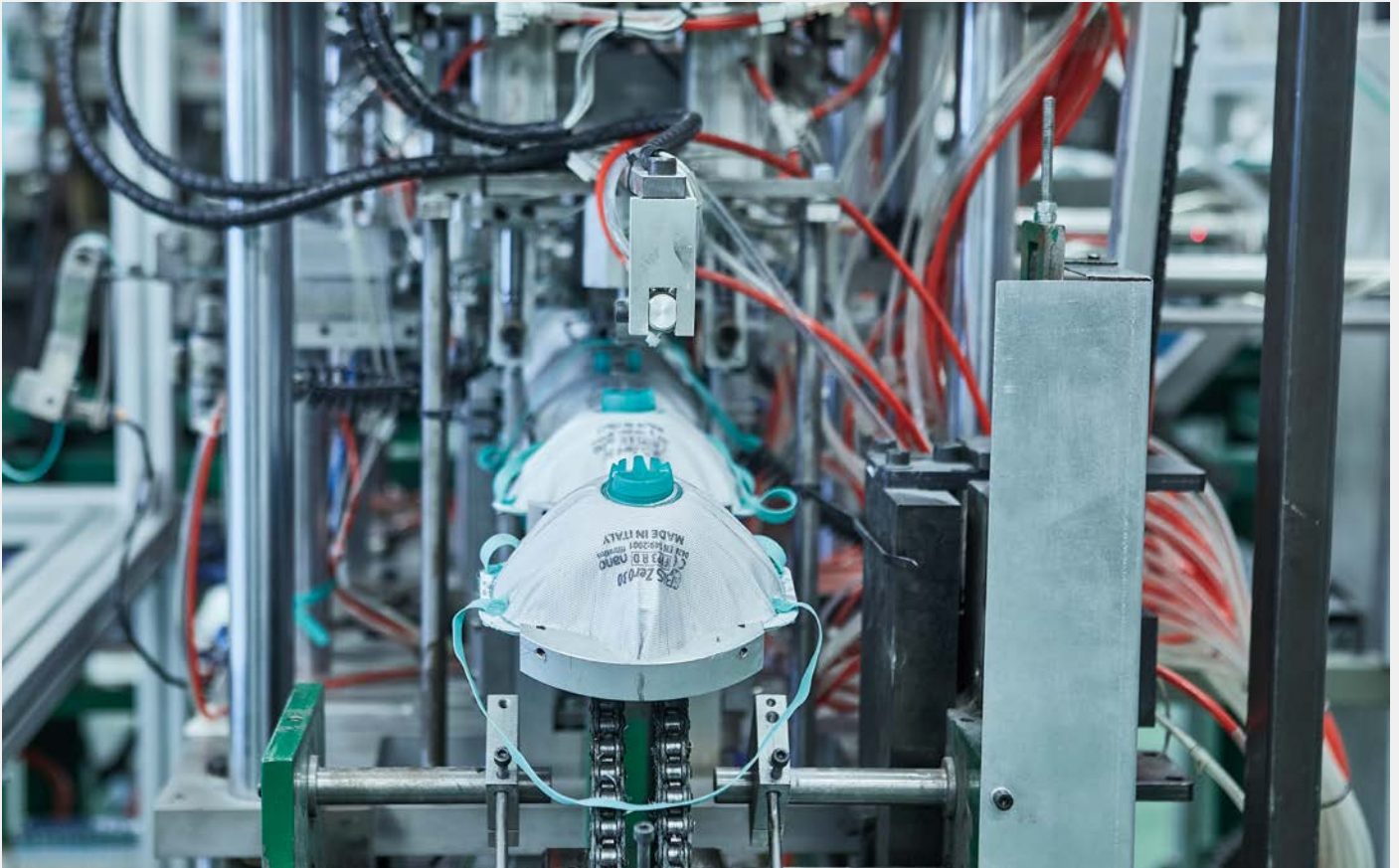
qui ont fait de l'entreprise l'un des principaux opérateurs mondiaux du secteur, avec une expérience de **plus de 50 ans** en protection respiratoire. La philosophie R&D adoptée par BLS permet à ses produits d'atteindre des **performances** très élevées en termes de sécurité et de confort.

## INDUSTRIE ET UNIVERSITÉ

BLS a toujours cru fermement à la collaboration entre le monde académique et le monde professionnel. La relation entre l'en-

treprise et les universités déclenche des **processus vertueux** au profit de l'éducation et de la croissance économique. Pour concrétiser nos projets les plus innovants et améliorer nos produits, BLS a créé un réseau dense de collaborations avec de nombreux départements universitaires, dont le Politecnico di Milano et l'Université de Rome, qui représentent l'excellence au niveau international.

*BLS a toujours été à la première place tant dans la conception que dans la conception et la fabrication de ses produits et dans le respect de l'environnement.*



### PROTECTION ET CONFORT

Les produits BLS visent à offrir une **protection** maximale sans sacrifier le **confort**. Chacun de nos produits est conçu pour offrir, en plus d'une sécurité absolue, conforme à toutes les réglementations les plus strictes en vigueur; confort absolu. Le design de la forme, l'ergonomie, la recherche des matériaux sont des concepts essentiels de la qualité BLS.

### QUALITÉ ET TEST LAB

Grâce à des équipements à la pointe de la technologie, BLS surveille en permanence la **qualité** de ses produits, des matières premières au produit fini, en respectant les exigences du nouveau règlement (UE) 2016/425.

### INGÉNIÉRIE

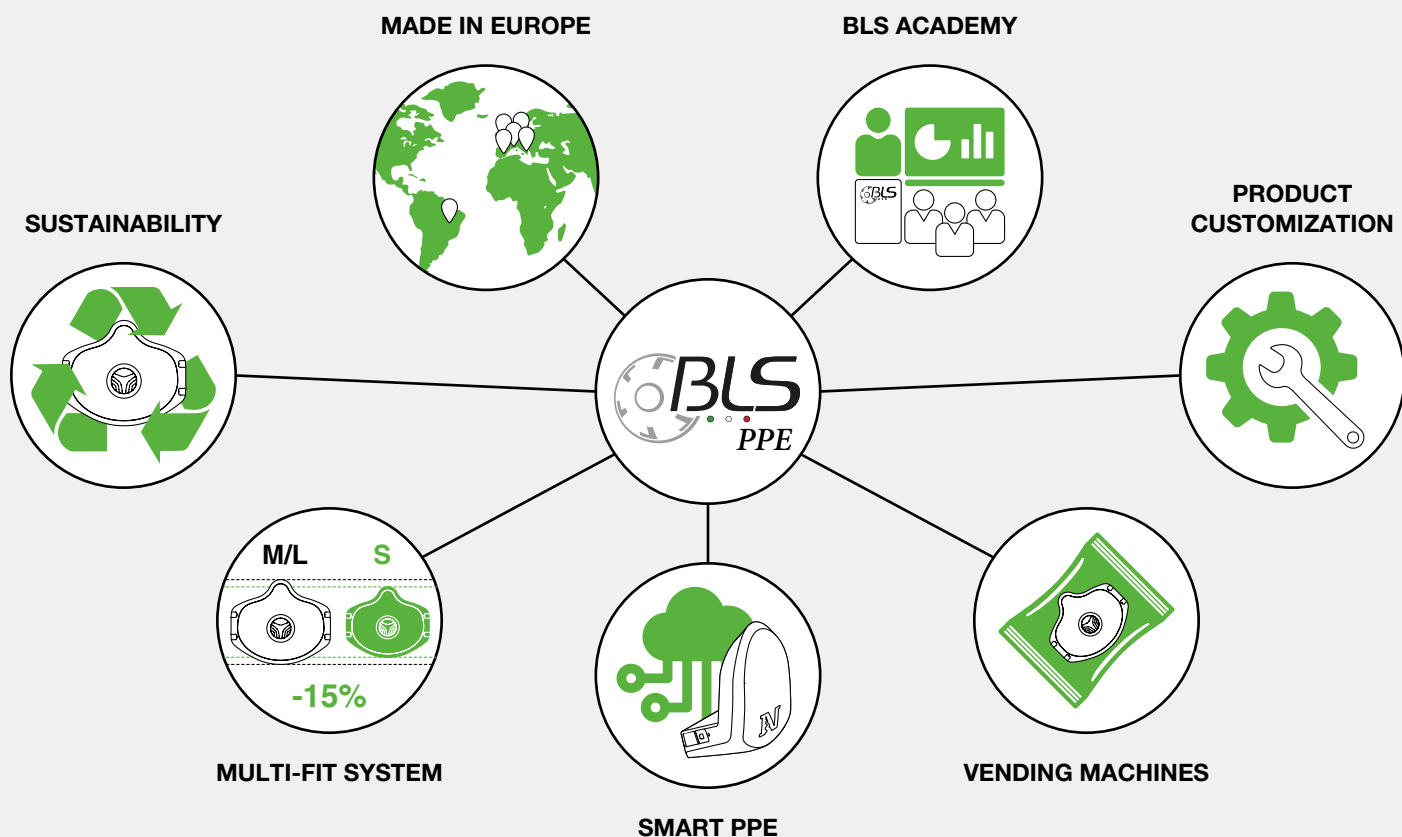
BLS conçoit, développe et fabrique

tous les produits en interne, en prenant en charge l'ensemble du processus de production, du concept à l'expédition. Grâce à une forte spécialisation du personnel technique interne, il se distingue également par la conception et la **fabrication exclusive** des machines, pouvant ainsi compter sur des chaînes de production hautement automatisées et contrôlées.

### PRODUCTION ET AUTOMATISATION

De forts investissements dans l'**automatisation des processus** et une sélection rigoureuse des matières premières font de l'usine de Barcelone, le deuxième site de production du groupe BLS, un laboratoire d'innovation. Ici, comme dans les autres usines, l'automatisation permet d'optimiser les flux de production, garantissant l'excellence de la production et un contrôle unique de l'ensemble du processus.

# LES NOUVELLES TENDANCES



La scène mondiale a changé rapidement au cours des dernières années, forçant l'émergence de nouvelles tendances et orientations, dont beaucoup imprègnent notre vie quotidienne, mais ont également des répercussions importantes dans le monde de la prévention et de la protection sur le lieu de travail.

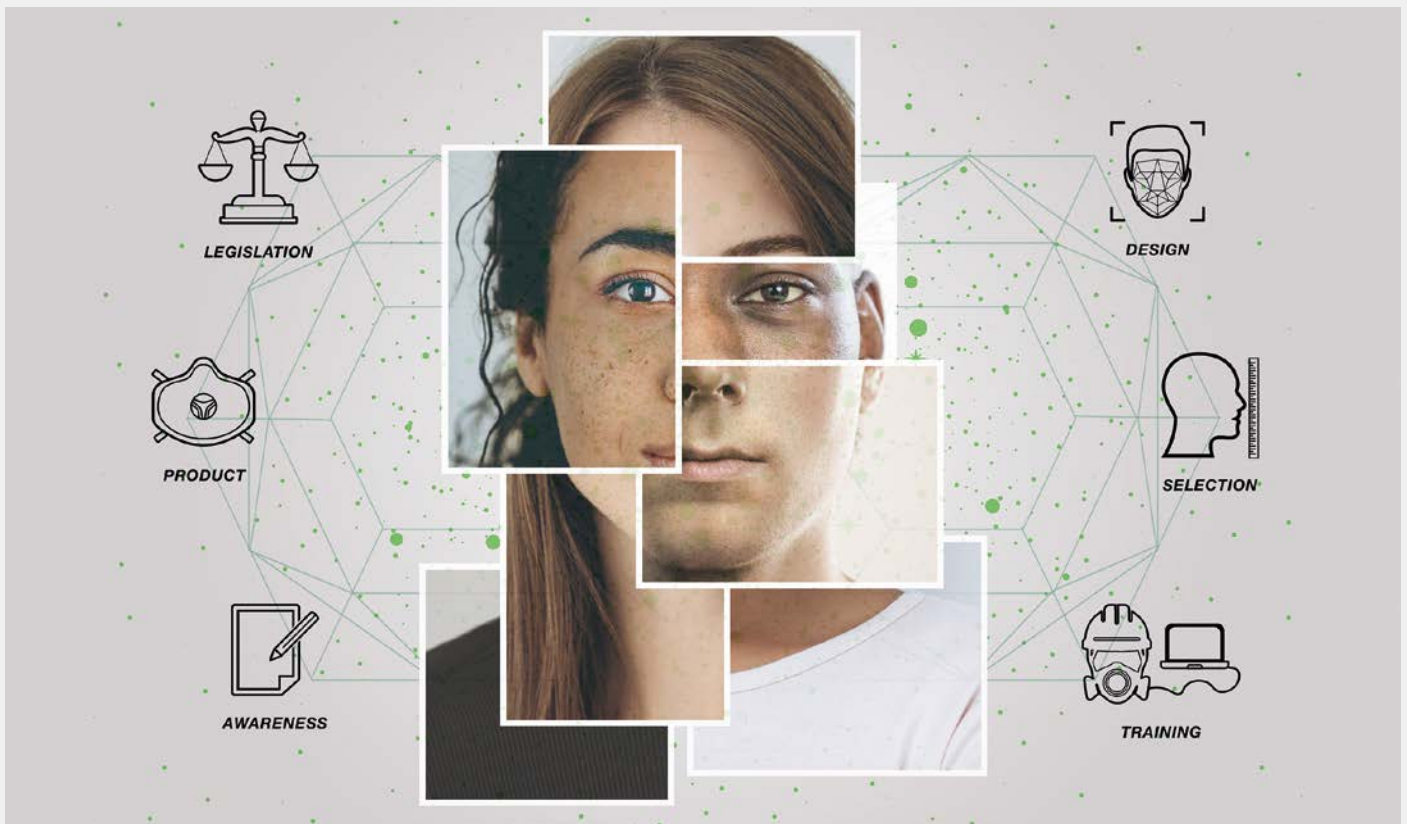
Plusieurs thèmes émergent, certains encore à l'état embryonnaire et susceptibles de développements futurs importants, d'autres plus consolidés. Pensons par exemple au phénomène de **relocalisation de la production**: si, dans les années 80, on a assisté à une ruée de nombreuses entreprises pour délocaliser leur production en Extrême-Orient et se tourner vers des fournisseurs asiatiques, en vue de réduire drastiquement les coûts de production, les nombreuses perturbations du marché (des pandémies aux fortes hausses des coûts de transport) ont conduit à la

nécessité de raccourcir les chaînes de production et d'approvisionnement, afin de minimiser les problèmes de disponibilité des matières premières et d'accélérer les processus de production. Afin de garantir la continuité et la certitude de l'approvisionnement de ses clients, BLS a toujours privilégié l'Europe comme lieu d'implantation de ses sites de production, en faisant appel à des fournisseurs exclusivement européens.

La **durabilité** : pour beaucoup, c'est une mode, pour BLS, c'est une ligne de conduite à suivre. En effet, dès les premières étapes de la conception d'un produit, nos ingénieurs et designers évaluent les matériaux individuels, non seulement en fonction de leurs exigences de performance, mais aussi de leur degré de recyclabilité ou, lorsque cet aspect n'est pas pertinent à ce jour, de leur durabilité, afin d'éviter le gaspillage et la production de déchets supplémentaires.

Une autre tendance, qui émerge dans le monde des EPI depuis quelques années et qui est appelée à se développer largement, est le concept d'**EPI intelligent**: les équipements de protection individuelle et l'IdO visent à changer la perspective de la sécurité, en déplaçant le centre de gravité d'un concept de protection à un concept de prévention. Il y a encore des lacunes législatives et réglementaires à combler, mais les EPI deviennent de plus en plus actifs, visant avant tout à assurer un plus grand confort à l'opérateur, mais aussi, dans le même temps, à fournir des données au gestionnaire de la sécurité, afin de faciliter la tâche de surveillance et d'évaluation de l'utilisation correcte de l'EPI lui-même.

Pendant longtemps, les fabricants d'EPI ont concentré leurs efforts sur la création de dispositifs "universels", afin qu'un seul produit puisse être utilisé par tous les utilisateurs. En réalité, un monde



du travail multiethnique avec une présence féminine importante nous a amené à la conclusion qu'une seule pièce d'EPI, aussi bien conçue et profilée soit-elle, a très peu de chances de s'adapter à une grande variété de conformations faciales. Le concept de **système multi-fit** de BLS reflète l'accent mis sur la fabrication d'un

maximum de produits en plusieurs tailles afin de garantir le confort et un ajustement parfait sur tous les visages.

Enfin, n'oublions pas que depuis des années, de nombreux sites industriels ont choisi les **distributeurs automatiques** pour distribuer les EPI à leurs employés :

la distribution automatique des dispositifs implique une attention particulière aux exigences d'hygiène, qui doivent être respectées tant par ceux qui chargent les machines que par l'utilisateur qui prend le produit et ne l'utilise pas forcément tout de suite. Toujours attentive à cet aspect, BLS propose la quasi-totalité de ses produits, y compris ceux à usage unique, dans des emballages individuels pratiques et hygiéniques.

Dans le scénario actuel, l'objectif principal de la production d'équipements de protection individuelle devient donc celui de garantir un maximum de **confort** aux personnes qui devront utiliser le produit, tout en veillant à sa durabilité. Toutes les tendances mentionnées ci-dessus vont dans ce sens, et BLS est un promoteur de ce processus.



# BLS INNOVATION

---



## NOUVELLES TECHNOLOGIES BLS

La qualité et l'innovation sont au cœur de la voie empruntée par BLS au fil du temps. En effet, BLS a toujours placé la qualité de ses produits au sommet de son échelle de valeurs, conscient de l'importance qu'ils ont dans la protection des personnes, choisissant toujours des partenaires de marché qui partagent et respectent ces valeurs à chaque étape de leur chaîne de production.

La protection des personnes est la valeur qui nous inspire, et c'est pourquoi nous continuons à investir dans la **recherche et le développement** afin de trouver des solutions de pointe pour répondre ou anticiper des besoins de plus en plus évolués en termes de sécurité et de durabilité.

Ce qui différencie BLS, c'est l'**autonomie** avec laquelle elle est capable de concevoir et de gérer ses machines de production, grâce à son expérience historique et à la technologie de l'automatisation de la production interne. La collaboration avec certaines des plus grandes universités italiennes, dont en premier

lieu l'École polytechnique de Milan et le Campus biomédical de Rome, a également contribué à la formation d'un département interne de R&D, qui a permis de concrétiser les projets les plus innovants et d'améliorer constamment les performances de nos produits.

Protection maximale, design et technologie de pointe sont les objectifs de la start-up **Narvalo**, une spin-off de l'École polytechnique de Milan, incubée dans le cadre du PoliHub et participant institutionnel de la Fondazione Politecnico di Milano, qui allie savoir-faire, design et fabrication Made in Italy.

Le projet Narvalo, auquel BLS croit depuis le début, est né en 2018 sur les bureaux de l'École de design du Politecnico di Milano de l'idée du jeune designer d'origine néerlandaise, Ewoud Westerduin, avec Venanzio Arquilla, professeur du département de design. L'objectif est de concevoir un masque de protection contre le smog et d'autres polluants urbains doté d'une capacité de filtrage supérieure à un FFP3 standard, d'une conception et d'une production Made in

Italy, et d'une **technologie IoT intégrée** capable de dialoguer avec une appli dédiée qui surveille simultanément les performances respiratoires de l'utilisateur et la qualité de l'air ambiant, construisant ainsi un **écosystème connecté**.

Déjà au stade académique, le projet attire des partenaires institutionnels, est incubé au POLIHUB dans le cadre de l'initiative Switch2Product, le programme qui valorise les solutions innovantes, les nouvelles technologies et les idées commerciales proposées par les étudiants, les chercheurs et les enseignants du Politecnico di Milano (dont Narvalo est l'un des lauréats de l'édition 2018) et navigue dans le système d'innovation POLIMI. Ewoud est également sélectionné comme "Talent en résidence" à POLIFACTORY, le Makerspace et Fablab du Politecnico di Milano, où les premiers prototypes sont réalisés à l'aide de technologies de fabrication numérique de différents types. Le projet interprète donc concrètement la troisième mission du Politecnico di Milano, qui vise à favoriser le développement social, économique et culturel de sa zone de référence: Bovisa.



### LE PREMIER MASQUE IoT (Internet of Things)

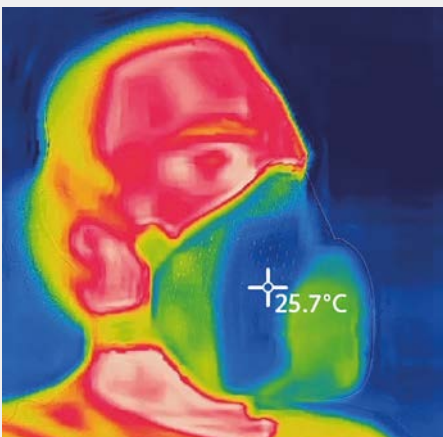
BLS, qui a toujours été convaincue de la valeur de la **collaboration entre le monde académique et le monde industriel**, au point de compter dans ses rangs certains des jeunes esprits qui ont développé des projets universitaires innovants, décide de soutenir Narvalo dans le développement des aspects de la filtration de l'air, fort de son expérience de plus de 50 ans dans le domaine.

Narvalo veut révolutionner la façon de concevoir les appareils de protection respiratoire en sensibilisant un public de plus en plus large aux problèmes de qualité de l'air et à l'impact qu'ils ont sur leur respiration et leur santé, en garantissant aux navetteurs urbains une expérience respiratoire unique: un **confort maximal** et, en même temps, la meilleure protection filtrante disponible grâce à une **technologie de pointe**.

De cette ambition naît le Narvalo Urban Mask with **Active Shield**, le premier masque IoT qui intègre **protection, po-**

**lyvalence, design et technologie**. Le dispositif propriétaire et **breveté** Active Shield intègre un ventilateur intelligent à vitesse adaptative (en fonction de la fréquence respiratoire de l'utilisateur), capable d'optimiser en permanence le flux d'air à l'intérieur du masque en réduisant l'accumulation de chaleur et d'humidité, grâce à des **capteurs embarqués** de dernière génération capables de mettre en évidence des données importantes sur les performances respiratoires et de communiquer directement, grâce à une **application dédiée**, avec le smartphone.

La collaboration avec Narvalo, qui est davantage liée au monde de la consommation, permet à BLS d'ouvrir de nouveaux scénarios pour le monde industriel également, en mettant en œuvre sa gamme de produits avec des modèles compatibles avec la nouvelle technologie développée par Narvalo, se confirmant une fois de plus comme pionnier des produits innovants et des processus vertueux.



# BLS DURABILITÉ



Pour continuer à respirer un air pur, nous devons penser à l'avenir de notre planète. L'économie circulaire en tant que **modèle de production et de consommation** vise à prolonger le cycle de vie des produits, en cherchant à générer une valeur supplémentaire en **réutilisant des matériaux et des produits** qui auraient terminé leur cycle de vie.

Pour nous, BLS, qui avons toujours été impliqués dans la protection respiratoire, la réduction du CO2 lié à la durée de vie des produits est le premier pas sur la voie de la durabilité. Afin de limiter les émissions de CO2, il est utile d'affiner les processus de production et de logistique de chaque entreprise.

Une autre de nos priorités est l'optimisation des produits, des matériaux et des ressources par l'utilisation de matériaux recyclés, la réduction des déchets et des rebuts. Nous travaillons actuellement au développement de nouvelles solutions pour une gestion innovante des matières premières utilisées dans la production des EPI jetables.

## BLS CIRCULAR ECOSYSTEM

Le projet "Eco-Système Circulaire BLS" prend vie dans les amphithéâtres universitaires du Politecnico di Milano. Les indices de conception proviennent en fait d'une thèse de maîtrise en conception intégrée de produits, axée sur l'économie circulaire. La thèse vise une **gestion vertueuse des déchets** générés par BLS afin d'obtenir leur revalorisation dans ses propres chaînes d'approvisionnement ou dans d'autres. L'enjeu est donc d'optimiser les processus de l'entreprise et les ressources employées en progressant vers la gestion des produits, de la conception à la fin de vie. Actuellement, BLS travaille déjà à la réduction des émissions dues à l'élimination des déchets et à l'augmentation des chaînes de production capables de convertir les déchets en matières premières secondaires.

L'engagement de BLS en faveur du développement d'une chaîne d'approvisionnement circulaire touche de nombreux aspects du processus de production:

- utilisation de composants régénérés dédiés au prototypage en interne;
- traitement des déchets pour la

production de composants destinés à être utilisés pour le moulage de composants rigides dans des gabarits jetables;

- utilisation de matières premières avec un pourcentage de matière régénérée;
- utilisation d'emballages et de notices avec du papier et du carton régénérés.

La région Lombardie a également cru au projet de l'entreprise, en l'attribuant dans le cadre de l'appel d'offres "Innovation des chaînes de l'économie circulaire en Lombardie 2021". **Innovation et durabilité** dans tous les choix de l'entreprise: de la sélection des fournisseurs, en privilégiant ceux qui utilisent des **matériaux régénérés** dans la production, à l'**optimisation de la logistique** pour servir les clients européens. En effet, en termes d'émissions de transport, le choix de fournisseurs situés dans des zones proches de la réalité corporative de BLS représente le meilleur compromis entre les émissions, la distance parcourue et les délais de livraison, au bénéfice de l'environnement et du service.



# NOS SERVICES

*En raison de la production entièrement européenne, tous les produits BLS, tant jetables que réutilisables, peuvent demander le certificat de circulation EUR1.*



## CONSULTANT

*Nous vous aidons à choisir le masque le plus adapté à votre travail*

Service de conseil pour aider les clients à choisir le dispositif de protection le plus adapté en fonction de l'activité exercée et du contaminant avec lequel ils entrent en contact. BLS répond aux demandes des clients de manière professionnelle, précise et ponctuelle en 6 langues. BLS exporte ses produits dans plus de 60 pays à travers le monde.



## FIT TEST

*Testez votre masque pour vérifier sa compatibilité avec votre visage*

Test d'ajustement quantitatif des EPI pour la protection respiratoire. Le test d'ajustement quantitatif est utilisé pour évaluer le degré de compatibilité entre un dispositif de protection spécifique et le visage de l'utilisateur. Le test est réalisé avec un compteur de particules ce qui permet d'obtenir la valeur numérique correspondant à au facteur d'étanchéité de l'EPI utilisé. Sur demande, un service de fit test qualitatif est également disponible.



## FORMATION

*Renseignez-vous sur les EPI et vous augmenterez la sécurité de votre entreprise*

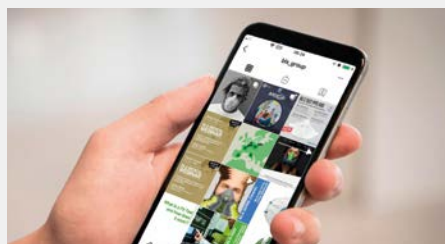
Notre formation répond aux exigences requises pour l'utilisation correcte des équipements de protection respiratoire. La formation peut intégrer des Entraînement par test d'ajustement effectué en mode "live" sur chaque participant. À la fin du cours, un certificat de participation sera délivré à chaque participant.



## ENTRETIEN

*Un masque bien ajusté augmente votre confiance*

Formation sur la maintenance des masques complets BLS. La formation comprend une information complète sur les opérations nécessaires à la révision, le démontage, le remplacement et le réassemblage des composants. À la fin de la formation, un certificat de participation sera délivré à chaque participant.



## SOCIAL

*Où trouver toujours les dernières mises à jour et vidéos de nos produits*

Nos réseaux sociaux sont aussi un outil d'information et de formation. En plus des dernières mises à jour sur les activités du groupe, vous trouverez des vidéos produits, des vidéos pratiques d'entretien et de port, des vidéos complètes de nos webinaires et bien plus encore. Suivez-nous sur toutes les plateformes.

# PROTECTION DE POUSSIÈRES, BROUILLARDS, FUMÉES

Les **POUSSIÈRES** sont formées quand un matériau solide est décomposé en minuscules fragments.

Les **BRUMES** sont de minuscules gouttelettes qui sont formés par des processus de vaporisation et de condensation.

Les **FUMÉES** se forment lorsqu'un matériau qui, à température et pression ambiante se transforme à l'état solide (par exemple: un métal) est vaporisé par forte chaleur. La vapeur refroidit rapidement et provoque une condensation de particules extrêmement fines.

Communément, le terme **PARTICULES** définit l'ensemble de ces éléments présents dans l'air (poussière, fumée et brouillard).

Il existe deux familles de produits pour la protection contre les particules:

**A) PIÈCE FACIALE FILTRANTE**, où la protection du visage contre les particules est indiquée par «FFP»; référence standard EN 149.

**B) FILTRES** (pour les demi-masques ou masques complets) où la protection contre les particules est indiquée par «P» (associé à la couleur blanche); référence standard EN 143 et EN 14387.

La norme indique une protection croissante de l'efficacité filtrante: FFP1, FFP2, FFP3 / P1, P2, P3.

## EFFICACITÉ DE FILTRATION MINIMALE

EN 149		EN 143	
FFP1	80%	P1	80%
FFP2	94%	P2	94%
FFP3	99%	P3	99,95%

## CLASSE DE PROTECTION

La norme européenne EN 529:2005 indique comment sélectionner correctement un dispositif sur la base de l'évaluation des risques, où est cité le "facteur de protection".

Une distinction importante concerne le **facteur nominal de protection (FNP)** et le **facteur de protection associé (FPA)**.

Le facteur nominal de protection (FNP) est un nombre dérivé du pourcentage maximal de perte totale (vers l'intérieur de l'appareil respiratoire) qui est donné par les normes européennes.

Le facteur de protection assigné (FPA) est le niveau de protec-

tion des voies respiratoires qui, de façon réaliste, est estimé des utilisateurs d'EPI.

De plus, une référence important pour le choix de l'appareils respiratoires est la **valeur limite d'exposition (VLE)**, qui indique les concentrations dans l'environnement des différentes produits chimiques en suspension dans l'air en dessous desquelles la plupart des travailleurs sont censés rester exposés de façon répétée jour après jour, pendant toute une vie de travail, sans effets néfastes sur la santé.

PIÈCE FACIALE FILTRANTE			DEMI-MASQUE AVEC FILTRES			MASQUE COMPLET AVEC FILTRES		
CLASSE	FPN	CONC. MAX	CLASSE FILTRE	FPN	CONC. MAX	CLASSE FILTRE	FPN	MAX CONC.
FFP1	4	4xVLE	P1	4	4xVLE	P1	5	5xVLE
FFP2	12	12xVLE	P2	12	12xVLE	P2	16	16xVLE
FFP3	50	50xVLE	P3	48	48xVLE	P3	1000	1000xVLE

Si vous ne connaissez pas la concentration des contaminants du lieu de travail, une première règle pour sélectionner le niveau minimal de protection peut être fournie par le tableau suivant:

NIVEAU DE PROTECTION	P1	P2	P3
VLE / PROTECTION MINIMALE	≥ 10mg/m <sup>3</sup>	0,1 <> 10mg/m <sup>3</sup>	≤ 0.1mg/m <sup>3</sup>

# PROTECTION DE GAZ ET VAPEURS

*Afin de se protéger de ce genre de contaminants,  
un filtre à charbon actif opportunément traité est  
nécessaire afin d'absorber sélectivement les  
diverses substances.*

Les **GAZ** sont des substances qui à température et à pression ambiantes sont aéroformes (exemple de gaz: l'oxygène, l'azote, l'anhydride carbonique). Les **VAPEURS** sont des substances qui à température et à pression ambiantes se présentent à l'état d'aé-roforme pour l'évaporation d'un liquide ou d'un solide (exemple de vapeurs: acétone, toluol, hexane).

La Norme Européenne 14387:2004+A1:2008 définit la protection contre le gaz et la vapeur selon le tableau suivant:

TYPE	COULEUR	PROTECTION
<b>A</b>	<b>MARRON</b>	Gaz et vapeurs organiques avec point d'ébullition supérieur à 65°C
<b>B</b>	<b>GRIS</b>	Gaz et vapeurs inorganiques
<b>E</b>	<b>JAUNE</b>	Gaz acides
<b>K</b>	<b>VERT</b>	Ammoniac et dérivés
<b>AX</b>	<b>MARRON</b>	Gaz et vapeurs organiques avec point d'ébullition inférieur à 65°C
<b>Hg</b>	<b>ROUGE</b>	Vapeurs de mercure
<b>NO</b>	<b>BLEU CIEL</b>	Gaz nitreux
<b>CO</b>	<b>NOIR</b>	Oxyde de carbone
<b>Reaktor</b>	<b>ORANGE</b>	lode radioactif, y compris l'iodométhane radioactif

## CLASSE DE PROTECTION

Pour sélectionner la protection idéale, vous devez connaître la nature chimique du polluant en s'assurant que le niveau d'oxygène est supérieur à 17%.

La législation prévoit trois catégories de capacité de filtration: faible (classe 1), moyenne (classe 2), élevée (classe 3); avec une

classe élevée, la vie du filtre est prolongée.

Dans la protection contre les gaz et les vapeurs, le facteur de protection nominal est déterminée par le type de masque (de-mi-masque ou masque complet) combiné avec le choix du filtre utilisé.

CLASSE	1	2	3
CAPACITÉ	FAIBLE	MOYENNE	ÉLEVÉE
LIMITE D'UTILISATION	1000 ppm	5000 ppm	10000 ppm

	DEMI-MASQUE		MASQUE COMPLET	
	FPN	CONCENTRATION MAX	FPN	CONCENTRATION MAX
GAS	50	12xVLE	2000	2000xVLE
GAS P3	48	48xVLE	1000	1000xVLE

## FILTRES COMBINÉS

En présence de gaz/vapeurs et de poussières, il faut avoir recours à une protection avec des filtres appelés «combinés» qui combinent un filtre à gaz, et un filtre poussières dans une même cartouche. BLS propose à ses clients une gamme complète de filtres.

**Lorsque le match devient difficile, seuls les plus performants respirent.**

Au top des normes, avec un souci du moindre détail, pour tout métier nécessitant une haute protection respiratoire avec masque complet ou demi-masque.

# QUELQUES BASES SUR LES PRODUITS RÉUTILISABLES

Dans la norme EN 136, les masques complets sont classés en fonction du type d'application:

\* Source: EN 529:2005

- 1) *Emploi léger (utilisation avec des filtres de petite capacité)*
- 2) *Emploi général (pour des utilisations plus intensives, ils ont une plus grande résistance à l'inflammabilité)*
- 3) *Emploi spécial (ils offrent une plus grande résistance à la chaleur radiante et aux flammes. Ils peuvent être utilisés pour lutter contre l'incendie)\**

Les filtres diffèrent selon le type de filtration:

- 1) *Filtres à charbon actif pour gaz et vapeurs, qui comprennent 3 classes, ayant chacune une durée, un poids et une protection différents (classe 1 basse, classe 2 moyenne, classe 3 élevée)*
- 2) *Filtres à poussière, qui fournissent 3 classes de protection en fonction de l'efficacité de filtration (P1, P2, P3)*
3. *Filtres combinés (combinaison des précédents)*

## Des produits



### DEMI-MASQUES

Ils protègent le nez et la bouche et peuvent être utilisés si une protection pour les yeux ou en combinaison avec des lunettes de sécurité n'est pas nécessaire. Il faut cependant analyser chaque risque et déterminer la protection nécessaire.



### MASQUES COMPLETS

Ils protègent tout le visage et assurent un facteur de protection supérieur. Ils peuvent être utilisés en combinaison avec des produits à pression positive (adduction d'air-ventilation assistée).



### FILTRES

Ils sont reliés au masque. Ils peuvent protéger contre les particules, les gaz et les vapeurs, ou contre la combinaison des deux. Le même filtre peut parfois être utilisé à la fois sur un demi-masque ou sur un masque complet, en fonction de ses caractéristiques.

## Type de filtre



### PARTICULES

La filtration des particules est assurée grâce à un média filtrant plissé. Le plissage du matériau assure une surface de filtration supérieure et réduit la résistance respiratoire.



### GAZ ET VAPEURS

Les gaz et les vapeurs sont absorbés par des grains de charbons actifs. Ce matériau se caractérise par une structure à porosité élevée qui piège les gaz et les vapeurs dans sa surface. Elles peuvent être traitées pour absorber sélectivement un ou plusieurs groupes de substances spécifiques.



### COMBINÉ

Les filtres combinés sont construits avec deux sections, la première avec un milieu plissé pour la filtration de particules, le second avec des charbons actifs, pour la protection des gaz et des vapeurs.

# TECHNOLOGIE DU FILTRES POUR LES PRODUITS RÉUTILISABLES

EN PLUS DE LA CONNEXION UNIVERSELLE (EN 148-1) BLS A DÉVELOPPÉ UNE DOUBLE CONNEXION SIMPLIFIÉE POUR RÉPONDRE AUX PLUS HAUTES PERFORMANCES ET LES NORMES DE SÉCURITÉ.

---

## CONNEXION À BAÏONNETTE

Cette connexion est très intuitive et permet une prise rapide et sûre sur le masque. Elle dispose d'une rétroaction de verrouillage permettant à l'utilisateur de savoir si le filtre a été correctement placé. Le double filtre offre une meilleure répartition du poids sur le masque et un champ de vision plus large.



---

## CONNEXION UNIVERSELLE RD-40

Raccord fileté selon la norme EN 148-1, universel entre tous les appareils de protection respiratoire.



---

## CHARBON ACTIF

La qualité des charbons actifs utilisés par BLS pour la filtration de gaz et de vapeurs est conforme aux normes élevées de sécurité et assure d'excellentes performances de filtration. Ils sont conçus sans additifs toxiques tels que le Chrome Hexavalent (Cr VI).

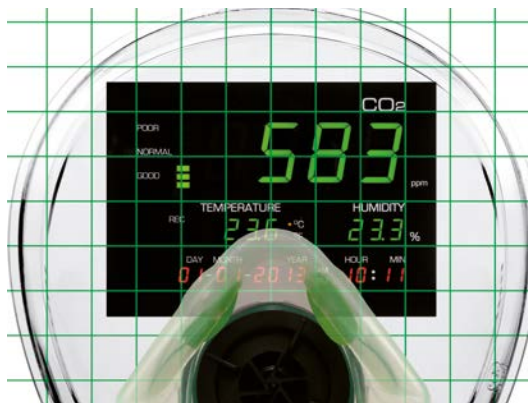


# TECHNOLOGIE BLS POUR LES MASQUES COMPLETS

## LIVE VISOR

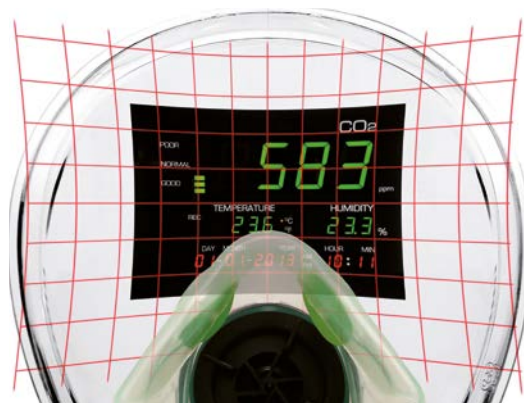
Dans les masques de la série BLS 5000, la visière est de classe optique 1\* (EN 166), ce qui est synonyme d'un champ de vision panoramique sans distorsions optiques. Un traitement de vitrification sur sa surface le rend résistant aux rayures.

\* Les dispositifs de protection oculaire sont divisés en 3 classes en fonction des déformations optiques sphériques, astigmatiques et prismatiques (EN 166). La classe 1 est la meilleure classe existante. Les dispositifs BLS série 5000 ont été testés selon les directives de la norme EN 166.



### VISIÈRE

Classe optique 1



### VISIÈRE

Classe optique inférieure

## K-OMFORT

Les harnais des masques de la série BLS 5000 sont fixés sur 6 points d'attache directement au corps rigide afin de ne pas déformer le joint facial et de ne pas laisser de marques sur le visage de l'utilisateur.



## ANTI-BUÉE

Conçu pour éviter la formation de buée sur la visière par le contrôle des flux d'air froid et chaud à l'intérieur du masque sans traitements de surface facilement périssables.



# PRODUITS RÉUTILISABLES / DEMI-MASQUES

## SÉRIE BLS 8000next

### PRÊT À L'EMPLOI ET SANS ENTRETIEN

Les demi-masques en caoutchouc thermoplastique à double filtres de la série BLS 8000next sont prêts à l'emploi, sans qu'il soit nécessaire de les entretenir ou de remplacer les filtres. Une fois que la capacité de filtrage du dispositif est épuisée, il est entièrement remplacé.



**SIMPLICITÉ**  
d'un produit jetable

**PROTECTION**  
d'un produit réutilisable



### Produits disponibles

CODE	PRODUIT	JOINT FACIAL	PROTECTION
8116006	<b>BLS 8100next</b>	Caoutchouc thermoplast.	A1P2 R D
8116005	<b>BLS 8400next</b>	Caoutchouc thermoplast.	ABEK1P3 R D
8116004	<b>BLS 8600next</b>	Caoutchouc thermoplast.	A2P3 R D

### Caractéristiques

- 01 SIMPLE COMME UN JETABLE ET PROTEGE COMME UN RÉUTILISABLE**  
Ce masque combine la simplicité des produits à usage unique avec la protection des gammes réutilisables offrant une protection facile à mettre en oeuvre et certifiée contre les particules et les gaz.
- 02 CHARBONS ACTIFS**  
La qualité des charbons actifs utilisés par BLS pour la filtration de gaz et de vapeurs, conforme aux normes élevées de sécurité assure d'excellentes performances de filtration. Ils sont produits sans additifs toxiques tels que le chrome hexavalent (Cr VI).
- 03 VISAGE**  
Fabriqué avec un élastomère thermoplastique de haute qualité: indéformable et durable.
- 04 CONCEPTION ET CHAMP VISUEL**  
La forme du masque offre une étanchéité parfaite sans aucune pression désagréable sur le nez ou la bouche de l'utilisateur. Il permet également une grande visibilité et une faible interférence avec le champ visuel grâce au positionnement bas des filtres, à sa taille compacte et une bonne compatibilité avec d'autres EPI.
- 05 COUCHE DE PROTECTION DU FILTRE**  
Une couche externe sur les filtres assure la protection du media filtrant contre la saleté, les poussières et autres projections de produits liquides. Cette protection permet une utilisation prolongée et préserve l'efficacité de la filtration, ce qui rend le produit plus sûr. Il empêche également la libération de fibres, qui est de la plus haute importance dans les applications de peinture.
- 06 SYSTÈME DROP-OFF**  
Système de verrouillage/déverrouillage rapide et élastiques coulissants, permettant de retirer et d'abaisser le demi-masque sans retirer la tête. Si nécessaire, le système drop-off peut être facilement désactivé.
- 07 NANOFILTRATION**  
Les filtres P3 du BLS 8400next et du BLS 8600next sont testés contre les nanoparticules (jusqu'à 0,001 micron).





Voir la vidéo



PRODUITS RÉUTILISABLES / DEMI-MASQUES

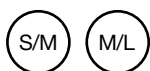
# PRODUITS RÉUTILISABLES / DEMI-MASQUES

## SÉRIE BLS 4000ne»xt

### TAILLES ET MATÉRIAUX DISPONIBLES



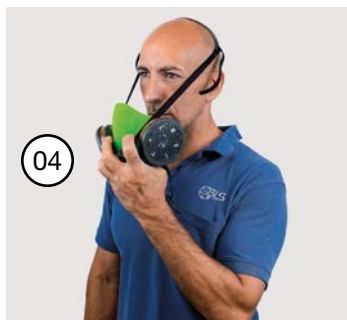
Silicone



Caoutchouc thermoplastique



### PROCÉDURE DROP-OFF



### Produits disponibles

CODE	PRODUIT	PROTECTION	TAILLE
8002111	BLS 4000next R	Caoutchouc thermoplast.	S/M
8002112	BLS 4000next R	Caoutchouc thermoplast.	M/L
8002113	BLS 4000next S	Silicone	S/M
8002114	BLS 4000next S	Silicone	M/L

### Caractéristiques

- 01 FACILE ET ENTRETIEN RAPIDE**  
 Il se démonte en moins d'une minute afin de faciliter le nettoyage et l'entretien.
- 02 PIÈCE FACIALE 25 % PLUS LÉGÈRE**  
 La réduction de l'épaisseur du masque a permis de réduire le poids du demi-masque de 25% par rapport à la version précédente, ce qui en fait l'un des plus légers sur le marché.
- 03 HARNAIS DE TÊTE**  
 Tête plus fine et plus légère avec ajustement rapide, ce qui permet une excellente compatibilité avec d'autres EPI.
- 04 DROP-OFF**  
 Système de verrouillage/déverrouillage rapide et élastiques coulissants, permettant de retirer et d'abaisser le demi-masque sans retirer la tête.
- 05 CONNEXION À BAÏONNETTE**  
 Cette connexion est très intuitive et permet une prise rapide et sûre sur le masque. Elle dispose d'une rétroaction de verrouillage permettant à l'utilisateur de savoir si le filtre a été correctement placé. Le double filtre offre une meilleure répartition du poids sur le masque et un champ de vision plus large.

**\* Compatible avec  
 FILTRES SÉRIE 200/201  
 (pg 40/41)**



Voir la vidéo



PRODUITS RÉUTILISABLES / DEMI-MASQUES



### Kit prêt a l'usage – Demi-masque BLS 4000next + Filtres

CODE	KIT	SIZE	FILTRES	PROTECTION	DESCRIPTION
8002115 8002116	BLS 4100next	S/M M/L	+ BLS 211 + BLS 301 (pre-filtres)	A2P2 R	Gaz et vapeurs organiques (pe > 65°C), poussières
8002117 8002118	BLS 4400next	S/M M/L	+ BLS 222	ABEK1P3 R	Gaz et vapeurs organiques, inorganiques, acides; ammoniac et dérivés, poussières
8002119 8002123	BLS 4500next	S/M M/L	+ BLS 202	P3 R	Poussières
8002120 8002124	BLS 4600next	S/M M/L	+ BLS 221	A2P3 R	Gaz et vapeurs organiques (pe > 65°C), poussières
8002121	BLS 4100next R*	S/M	+ BLS 211 + BLS 301 (pre-filtres)	A2P2 R	Gaz et vapeurs organiques (pe > 65°C), poussières

\* avec BLS 4000next R (pièce faciale en Caoutchouc thermoplastique)

# PRODUITS RÉUTILISABLES / DEMI-MASQUE

## BLS SGE46

### AJUSTEMENT OPTIMAL



### Caractéristiques

- 01 PIÈCE FACIALE**

Le pièce faciale en caoutchouc de silicone est conçu pour s'adapter universellement à toutes les tailles de visage donnant un meilleur confort et un ajustement parfait.
- 02 HARNAIS**

Fixé sur 2 points directement sur le corps rigide du masque permettant de répartir le poids de l'appareil respiratoire de façon uniforme sans laisser de traces sur le visage.
- 03 CONNEXION UNIVERSELLE**

Raccord fileté selon la norme EN 148-1, universel entre tous les appareils de protection respiratoire.

### Produits disponibles

CODE	PRODUIT	JOINT FACIAL	TAILLE
8002059	BLS SGE46	Silicone	U

\* Compatible avec  
**FILTRES SÉRIE BLS 400**  
(pg 42)



# PRODUITS RÉUTILISABLES / MASQUES COMPLETS

## SÉRIE BLS 5000

### HAUTE RÉSISTANCE



#### CAPUCHE BLS 5700/C

Capuche de protection avec résistance significative à l'agression des acides ; elle recouvre la tête, les épaules et le haut du buste.



#### MONTURE DE LENTILLE

Une monture pour les verres prescrits est disponible en accessoire, compatible avec les masques des séries BLS 5000 et BLS 2000.

### Caractéristiques

- 01 **JOINT FACIAL**  
Disponible en thermoplastique souple (BLS 5600) ou en silicone (BLS 5700, BLS 5700/C).

---

- 02 **CONNEXION À BAÏONNETTE**  
Cette connexion est très intuitive et permet une prise rapide et sûre sur le masque. Elle dispose d'une rétroaction de verrouillage permettant à l'utilisateur de savoir si le filtre a été correctement placé. Le double filtre offre une meilleure répartition du poids sur le masque et un champ de vision plus large.

---

- 03 **ANTI BUÉE**  
Conçu pour éviter la formation de buée sur la visière par le contrôle des flux d'air froid et chaud à l'intérieur du masque sans traitements de surface facilement périssables.

---

- 04 **MEMBRANE PHONIQUE**  
Une couche d'aluminium à l'intérieur de l'unité respiratoire de l'appareil (BLS 5700, BLS 5700/C) permet la transmission du son vocal.

---

- 05 **VISIÈRE RÉSISTANTE AUX RAYURES, CLASSE OPTIQUE 1 (EN 166)**  
Offre un champ de vision panoramique sans distorsion optique. Un traitement de vitrification sur sa surface le rend résistant aux rayures.

---

- 06 **HARNAIS À 6 POINTS**  
Fixée sur 6 points d'attache directement sur le corps rigide du masque, le harnais de la série BLS 5000 garantit un réglage extrêmement précis en répartissant uniformément la pression sur le visage.

---

- 07 **DISPONIBLE EN TROIS TAILLES**  
Les modèles en silicone (BLS 5700, BLS 5700/C) sont disponibles en trois tailles différentes pour s'adapter parfaitement à tous les types de visage.

### Produits disponibles

CODE	PRODUIT	CLASSE	JOINT FACIAL	VISIÈRE	CAPUCHE	TAILLE
8001083	BLS 5600	2	Caoutchouc thermopl.	Live Visor		M
8102017	BLS 5700	2	Silicone	Live Visor		S
8001036						M
8102018						L
8102022						S
8001097	BLS 5700/C	2	Silicone	Live Visor	✓	M
8102023						L

\* Compatible avec  
**FILTRES SÉRIE BLS 200/201**  
(pg 40/41)



Voir la vidéo



PRODUITS RÉUTILISABLES / MASQUES COMPLETS

# PRODUITS RÉUTILISABLES / MASQUES COMPLETS

## SÉRIE BLS 5000

### RETRAIT FACILE



#### MONTURE DE LENTILLE

Une monture pour les verres prescrits est disponible en accessoire, compatible avec les masques des séries BLS 5000 et BLS 2000.

### Produits disponibles

CODE	PRODUIT	CLASSE	JOINT FACIAL	VISIÈRE	TAILLE
8001035	BLS 5150	3	Caoutchouc thermoplastique	Live Visor	M
8102019	BLS 5400	3	Silicone	Live Visor	S
8001039					M
8102020					L

### Caractéristiques

- 01 **JOINT FACIAL**  
Disponible en thermoplastique souple (BLS 5150) ou en silicone (BLS 5400).
- 02 **CONNEXION UNIVERSELLE**  
Raccord fileté selon la norme EN 148-1, universel entre tous les appareils de protection respiratoire.
- 03 **ANTI BUÉE**  
Conçu pour éviter la formation de buée sur la visière par le contrôle des flux d'air froid et chaud à l'intérieur du masque sans traitements de surface facilement périssables.
- 04 **MEMBRANE PHONIQUE**  
Une couche d'aluminium à l'intérieur de l'unité respiratoire de l'appareil (BLS 5400) permet la transmission du son vocal.
- 05 **VISIÈRE RÉSISTANTE AUX RAYURES, CLASSE OPTIQUE 1 (EN 166)**  
Offre un champ de vision panoramique sans distorsion optique. Un traitement de vitrification sur sa surface le rend résistant aux rayures.
- 06 **HARNAIS À 6 POINTS**  
Fixée sur 6 points d'attache directement sur le corps rigide du masque, le harnais de la série BLS 5000 garantit un réglage extrêmement précis en répartissant uniformément la pression sur le visage.
- 07 **CLASSE 3**  
Les masques classés en classe 3 offrent une plus grande résistance à la chaleur des radiations et aux flammes. Ils peuvent être utilisés pour la lutte contre les incendies.
- 08 **DISPONIBLE EN TROIS TAILLES**  
Les modèles en silicone (BLS 5400) sont disponibles en trois tailles différentes pour s'adapter parfaitement à tous les types de visage.

\* Compatible avec  
**FILTRES SÉRIE BLS 400**  
(pg 42)





Voir la vidéo



PRODUITS RÉUTILISABLES / MASQUES COMPLETS

# PRODUITS RÉUTILISABLES / MASQUES COMPLETS

## SÉRIE BLS 2000

### DISPONIBILITÉ VISIÈRE EN VERRE




#### MONTURE DE LENTILLE

Une monture pour les verres prescrits est disponible en accessoire, compatible avec les masques des séries BLS 5000 et BLS 2000.

### Caractéristiques

- 01 JOINT FACIAL**  
Réalisé en caoutchouc thermoplastique, ainsi que la pièce faciale interne, avec lequel il forme un seul corps de masque.
- 02 CONNEXION UNIVERSELLE**  
Raccord fileté selon la norme EN 148-1, universel entre tous les appareils de protection respiratoire.
- 03 ANTI BUÉE**  
Conçu pour éviter la formation de buée sur la visière par le contrôle des flux d'air froid et chaud à l'intérieur du masque sans traitements de surface facilement périssables.
- 04 DISPONIBLE AVEC VISIÈRE EN VERRE**  
La visière du modèle BLS 2150V de cette série est en verre. Pour garantir une sécurité maximale lors de l'utilisation, le verre tripartite est laminé avec une couche EVA anti-fragmentation. Il est le plus adapté pour offrir une grande résistance aux produits chimiques.
- 05 UNE MAINTENANCE RAPIDE ET INTUITIVE**  
Grâce à la production par surmoulage, le nombre de composants est extrêmement réduit, ce qui permet une maintenance rapide et facile du produit.
- 06 DOUBLE VALVE D'EXPIRATION**  
La nouvelle série BLS 2000 est équipée d'une double valve d'expiration frontale qui augmente le confort en réduisant la résistance respiratoire pendant l'utilisation.
- 07 DIMENSIONS COMPACTES**  
Les dimensions compactes du produit offrent en même temps un excellent champ de vision à travers la visière. Dans les deux configurations, polycarbonate et verre, une vue sans distorsion est garantie.
- 08 HARNAIS À 6 POINTS**  
Fixée sur 6 points d'attache directement sur le corps rigide du masque, le harnais de la série BLS 2000 garantit un réglage extrêmement précis en répartissant uniformément la pression sur le visage.

 Compatible avec  
**FILTRES SÉRIE BLS 400**  
(pg 42)

### Produits disponibles

CODE	PRODUIT	CLASSE	JOINT FACIAL	VISIÈRE
8102015	BLS 2150	2	Caoutchouc thermoplastique	Polycarbonate
8102016	BLS 2150V	2	Caoutchouc thermoplastique	Verre



09

### MEMBRANE PHONIQUE

Le masque est équipé d'une membrane phonique, pour améliorer la communication.



# PRODUITS RÉUTILISABLES / MASQUES COMPLETS

## SÉRIE BLS 3000

CERTIFIÉ EN CLASSE 3



### Caractéristiques

- 01 JOINT FACIAL**  
Disponible en EPDM. Le pièce faciale interne est en élastomère thermoplastique.
- 02 CONNEXION UNIVERSELLE**  
Raccord fileté selon la norme EN 148-1, universel entre tous les appareils de protection respiratoire.
- 03 ANTI BUÉE**  
Conçu pour éviter la formation de buée sur la visière par le contrôle des flux d'air froid et chaud à l'intérieur du masque sans traitements de surface facilement périssables.
- 04 CLASSE 3**  
Les masques classés en classe 3 offrent une plus grande résistance à la chaleur des radiations et aux flammes. Ils peuvent être utilisés pour la lutte contre les incendies.

### Produits disponibles

CODE	PRODUIT	CLASSE	JOINT FACIAL	VISIÈRE
8102021	BLS 3150	3	EPDM	Polycarbonate

\* Compatible avec  
**FILTRES SÉRIE BLS 400**  
(pg 42)



PRODUITS RÉUTILISABLES / MASQUES COMPLETS

# BLS 2600next

## VENTILATION ASSISTÉE AVEC FILTRE ANTI-POUSSIÈRE



### Caractéristiques

- 01 RÉGLAGE AUTOMATIQUE DU DÉBIT**  
Grâce au réglage automatique du débit, le BLS 2600next garantit un débit d'air de 160l/min même lorsque le filtre amorce son empoussièremment, une fois le filtre colmaté l'alarme sonore, visuelle et vibratoire se met en route.
- 02 BATTERIE**  
La batterie performante et légère garantit une durée de plus de 8 h pour un confort maximal. Pour la phase de charge, le BLS 2600next est équipé d'un connecteur robuste et ergonomique, tandis que l'état de charge est renvoyé à la fois par les LED sur l'unité du moteur et par la LED sur le chargeur.
- 03 GESTION INTUITIVE DES ALARMES**  
Le système de gestion innovant fournit à l'opérateur les informations suivantes via les 3 LED colorées: état de charge de la batterie, alarme de batterie déchargée, alarme de blocage de débit, alarme de colmatage du filtre, état de charge. Toutes les alarmes sont signalées par un son et une vibration.
- 04 FILTRE**  
Le filtre TMP3 fournit une filtration élevée pour de longues périodes. Il est protégé par une bague facilement démontable. Un bouchon anti-eau pratique protège le filtre pendant la phase de douche de décontamination.
- 05 CONFORT**  
La ceinture en PVC avec boucles de réglage garantit un maintien optimal autour de la taille, tandis que le support rembourré offre un confort maximal et une décontamination parfaite grâce au système de déverrouillage rapide.
- 06 KIT DE STOCKAGE ANTI-CONTAMINATION**  
Possibilité de stockage en toute sécurité grâce au bouchon DIN pour l'unité du moteur, le bouchon du filtre, le tube refermable et la boîte de rangement pratique et robuste, équipée de quatre poignées, un joint de fermeture et des points d'ancrage pour le cadenas.

### Produits disponibles

CODE	PRODUIT	DESCRIPTION
8103001	BLS 2600next	Ventilation assistée
8117003	Filtre TMP3	Filtre à poussière/fumée/fibre à haute efficacité

\* Compatible avec  
**MASQUES COMPLETS**  
**BLS 5400 – BLS 5150**  
(pg 32/33)



# FILTRES / CONNEXION À BAÏONNETTE

## SÉRIE BLS 200



- \* Compatible avec
  - DEMI-MASQUES SÉRIE BLS 4000ne»xt**  
(pg 26/27)
  - MASQUES COMPLETS SÉRIE BLS 5000 (5600, 5700, 5700/C)**  
(pg 30/31)



### Produits disponibles

CODE	PRODUIT	PROTECTION	CODE COULEUR
8011118	202 P3 R <sup>(5)</sup>	Particules	○
8011109	211 A2	Gaz et vapeurs organiques, classe 2	●
8011205	212 AX	Gaz et vapeurs organiques avec un point d'ébullition ≤ 65 ° C	●
8011110	213 ABE1	Gaz et vapeurs organiques, inorganiques, acides, classe 1	● ● ●
8011111	214 ABEK1	Gaz et vapeurs organiques, inorganiques, acides, ammoniac et dérivés, classe 1	● ● ● ●
8011112	221 A2P3 R	Gaz et vapeurs organiques, classe 2 et particules	● ○
8011113	222 ABEK1P3 R <sup>(2)</sup>	Gaz et vapeurs organiques, inorganiques, acides, ammoniac et dérivés, classe 1 et particules	● ● ● ● ○
8011206	225 AXP3 NR <sup>(1)</sup>	Gaz et vapeurs organiques avec un point d'ébullition ≤ 65 ° C et particules	● ○
8011145	226 ABE1P3 R	Gaz et vapeurs organiques, inorganiques, acides, classe 2 et particules	● ● ● ○
8117029	227 ABEK1HgP3	Gaz et vapeurs organiques, inorganiques, acides, ammoniac et dérivés, classe 1, vapeurs de mercure et particules	● ● ● ● ● ○
8011133	242 ABE2 <sup>(3)</sup>	Gaz et vapeurs organiques, inorganiques, acides, classe 2	● ● ●
8011114	243 ABEK2 <sup>(3)</sup>	Gaz et vapeurs organiques, inorganiques, acides, ammoniac et dérivés, classe 2	● ● ● ●
8011134	244 K2	Ammoniac et dérivés, classe 2	●
8011140	253 ABE2P3 R <sup>(1)</sup>	Gaz et vapeurs organiques, inorganiques, acides, classe 2 et particules	● ● ● ○
8011141	254 ABEK2HgP3 R D <sup>(1)</sup>	Gaz et vapeurs organiques, inorganiques, acides, ammoniac et dérivés, classe 2, vapeurs de mercure et particules	● ● ● ● ● ○
8117008	301 P2 R <sup>(4)</sup>	Particules	○
8117030	301 P3 R <sup>(4)</sup>	Particules	○

(1) ces filtres ne peuvent pas être utilisés avec des demi-masques car leur poids est >300g

(2) ces filtres sont testés contre le fluorure d'hydrogène

(3) ces filtres sont testés contre le formaldéhyde

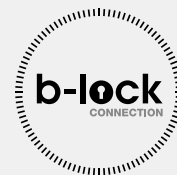
(4) préfiltre à poussière compatible avec les filtres à gaz série BLS 200

(5) ces filtres ont été testés avec la technologie Nano Filtration



# FILTRES / CONNEXION À BAÏONNETTE

## SÉRIE BLS 201



- \* Compatible avec  
**DEMI-MASQUES SÉRIE BLS 4000ne»xt**  
(pg 26/27)  
**MASQUES COMPLETS SÉRIE BLS 5000 (5600, 5700, 5700/C)**  
(pg 30/31)



### Produits disponibles

CODE	PRODUIT	PROTECTION	CHARBON ACTIF
8011218	BLS 201-3 P3 R	Particules	
8011219	BLS 201-3C P3 R	Poussières et odeurs nuisibles	✓

Ces filtres sont très légers et, grâce à leur profil mince, ils constituent la meilleure solution lorsqu'ils sont utilisés avec un demi-masque en combinaison avec un masque de soudage.

# FILTRES / CONNEXION UNIVERSELLE RD40

## SÉRIE BLS 400



\* Compatible avec  
**DEMI-MASQUE BLS SGE46**

(pg 28/29)

**MASQUES COMPLETS SÉRIE BLS 5000 (5150, 5400)**

(pg 32/33)

**MASQUES COMPLETS SÉRIE BLS 2000 ET BLS 3000**

(pg 34/35 et 36/37)



## Produits disponibles

CODE	PRODUIT	PROTECTION	CODE COULEUR
8011013	401 P3 R <sup>(2)</sup>	Particules	○
8011002	411 A2	Gaz et vapeurs organiques, classe 2	●
8011023	412 AX	Gaz et vapeurs organiques avec un point d'ébullition ≤ 65 ° C	●
8011005	413 K2	Ammoniac et dérivés, classe 2	●
8011016	414 ABE2	Gaz et vapeurs organiques, inorganiques, acides, dioxyde de soufre et ammoniac et dérivés, classe 2	● ● ●
8011007	415 ABEK2	Gaz et vapeurs organiques, inorganiques, acides, ammoniac et dérivés, classe 2	● ● ● ●
8011008	421 A2P3 R	Gaz et vapeurs organiques, classe 2 et particules	● ○
8011024	422 AXP3 NR	Gaz et vapeurs organiques avec un point d'ébullition ≤ 65 ° C et particules	● ○
8011017	423 ABE2P3 R <sup>(1)</sup>	Gaz et vapeurs organiques, inorganiques, acides, classe 2 et particules	● ● ● ● ○
8011022	424 ABEK1P3 R	Gaz et vapeurs organiques, inorganiques, acides, ammoniac et dérivés, classe 1 et particules	● ● ● ● ● ○
8011012	425 ABEK2P3 R <sup>(1)</sup>	Gaz et vapeurs organiques, inorganiques, acides, ammoniac et dérivés, classe 2 et particules	● ● ● ● ● ○
8011014	430 ABEK2HgP3 R <sup>(1)</sup>	Gaz et vapeurs organiques, inorganiques, acides, ammoniac et dérivés, classe 2 vapeur de mercure et particules	● ● ● ● ● ● ○
8117004	441 ABEK2HgNOCOP3 R <sup>(1)</sup>	Gaz et vapeurs organiques, inorganiques, acides, ammoniac et dérivés, vapeur de mercure, dioxyde de soufre, gaz nitreux, monoxyde de carbone et particules	● ● ● ● ● ● ● ● ○
8117005	442 Reaktor A2P3 R D <sup>(1)</sup>	Particules, iode radioactif, y compris iodométhane radioactif	● ○

(1) ces filtres ne peuvent pas être utilisés avec des demi-masques car leur poids est >300g

(2) ces filtres ont été testés avec la technologie Nano Filtration

# PRODUITS RÉUTILISABLES ACCESSOIRES



**C43**  
Sac textile pour demi-masques.



**C41**  
Sac textile portable à bandoulière pour masques complets et des filtres.



**C22**  
Montures pour verre de correction pour masques complets série BLS 5000 et BLS 2000.



**C90**  
Boîtier mural pour masques complets et des filtres.



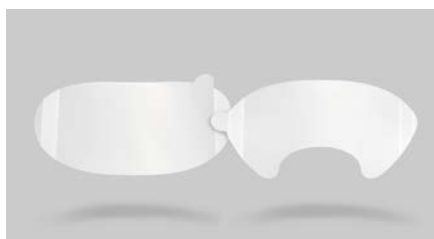
**Q409**  
Spray désinfectant multi-usages 150ml.



**Q530**  
Lingettes désinfectantes multi-usages en tissu non tissé pour demi-masques et masques complets.



**K15**  
Film de protection pour visière en polycarbonate pour masques complets série BLS 5000. Applications: sablage et protection de substances abrasives.



**K19 / K16**  
Film de protection pour la visière en acétate pour masques complets série BLS 5000 (K19), BLS 2000 et BLS 3000 (K16). Applications: peinture industrielle et en présence de projections chimiques.



**C10**  
Harnais textile plus confortable, surtout avec les cheveux longs pour masques complets.



**COUVERCLE FILTRE À POUSSIÈRE BLS 200**  
Kit de bouchons de filtre à poussière de la série BLS 200 b-lock (16 pièces).



**COUVERCLE FILTRES COMBINÉS BLS 200**  
Kit de bouchons pour filtres combinés de la série BLS 200 b-lock (16 pièces).



**BOUCHON RACCORD FILTRES BLS 200**  
Kit bouchons pour raccord des filtres de la série BLS 200 b-lock (16 pièces).



**COUVERCLE FILTRE À POUSSIÈRE BLS 401**  
Kit de bouchons pour filtre à poussière de la série BLS 400 universel (16 pièces).

**BLS est un fabricant  
spécialisé dans les  
appareils de protection  
respiratoire.**

Toujours avec vous, tout  
en faisant la chose la  
plus importante qui soit:  
respirer.

# QUELQUES BASES SUR LES PRODUITS JETABLES

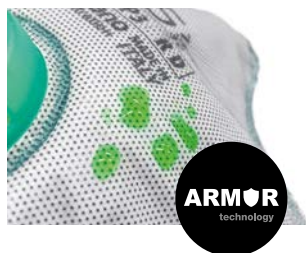
La durée du produit est un ou plusieurs prises de poste. Ils ne peuvent protéger que contre les particules. Il y a trois catégories de dispositifs divisées en fonction de l'efficacité de filtration et de l'étanchéité (FFP1, FFP2, FFP3).

## Caractéristiques



**VALVE EOLO**

La technologie Eolo des valves BLS réduit considérablement la résistance respiratoire et permet un passage de l'air de 30 % plus élevé que les valves classiques, en le concentrant dans deux points d'ouverture maximale.



**ARMOR**

Il s'agit d'une couche protectrice externe qui assure la protection de la matière filtrante de la saleté, de la poussière et des liquides, ainsi que de la contrainte mécanique normale en raison d'une utilisation prolongée et étendant ainsi la préservation et le prolongement de l'efficacité de filtration afin de rendre le dispositif plus sûr.



**BARRETTE NASALE**

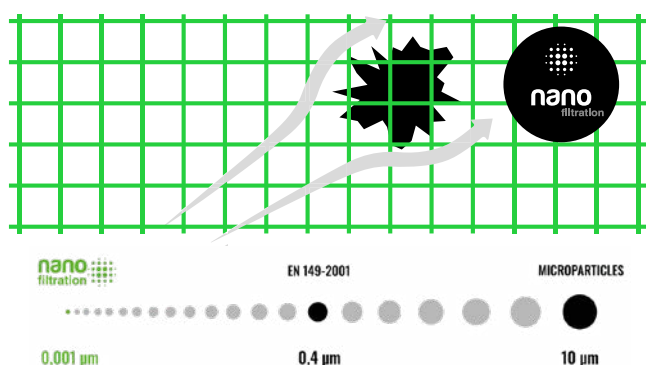
Avec le joint facial, il assure l'ajustement du masque à la partie la plus critique du visage des utilisateurs, le nez supérieur.



**JOINT FACIAL**

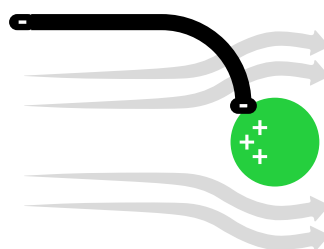
Le joint facial est indisponible pour garantir la bonne étanchéité sur le visage. Il peut être partiel (étanchéité supérieure du nez) ou complet.

## Principes de filtration



**MÉCANIQUE**

En cas d'inhalation de nanoparticules (entre 1 et 100 nanomètres de large), peuvent traverser les membranes cellulaires atteindre les organes internes et potentiellement causer des dommages importants étant très difficile à éliminer. Des tests spécifiques nous ont aidé à développer un media filtrant capable de bloquer avec succès ces substances. Avec **NANOFILTRATION**, BLS peut garantir un nouveau standard de protection contre les nanoparticules.



**ÉLECTROSTATIQUE**

Les particules plus petites sont sujettes à une deuxième filtration grâce à la charge électrostatique des tissus filtrants. Ainsi, la puissance attractive électrostatique augmente quand la taille de la particule diminue.



**CHARBONS ACTIFS**

Une couche imprégnée de charbon actif peut être ajoutée au matériaux de filtration. Cette couche permet de protéger l'utilisateur contre les nuisances olfactives.

# **A chacun sa protection:**

confort anatomique,  
réglage des élastiques,  
transpiration des tissus,  
différentes coupes.

Normes de protection  
adaptées à votre taille.

# PRODUITS JETABLES / MASQUE EN FORMAT COQUE

## SÉRIE BLS ZERO

### Caractéristiques

**01 ANATOMIQUE**  
Le support préformé et les élastiques rendent un ajustement plus facile en s'adaptant parfaitement aux différentes physiologies tout en assurant une excellente étanchéité. Il offre un excellent champ de vision et une excellente compatibilité avec le port de lunettes.

**02 ÉLASTIQUES SOUDÉS OU RÉGLABLES**  
Les élastiques soudés par ultrasons, pour éliminer les parties métalliques exposées, sont en matériau hypoallergénique sans latex, tandis que les élastiques réglables, grâce également au système de chute innovant, facilitent le positionnement correct du masque sur le visage.

**03 DISPONIBLE AVEC CHARBONS ACTIFS**  
Les charbons actifs protègent des acides organiques, des gaz, des vapeurs, et de l'ozone au-dessous de la valeur limite d'exposition (VLE), spécifique pour chaque substance.



### PROTECTION

Meilleure qu'un FFP3

NORME  
EN 149:2001+A1:2009



\*BLS Zer0



### RÉSISTANCE RESPIRATOIRE

Meilleure qu'un FFP1

INHALATION  
30 l/m

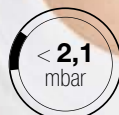


FFP1



BLS Zer0 FFP3

INHALATION  
95 l/m



FFP1



BLS Zer0 FFP3

EXHALATION  
160 l/m



FFP1

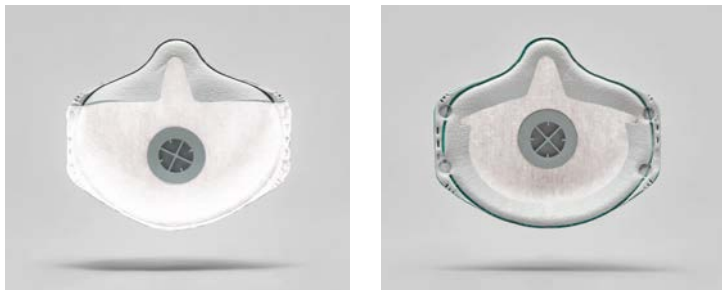


BLS Zer0 FFP3

# PRODUITS JETABLES / MASQUE FORMAT COQUE

## SÉRIE BLS ZERO

BLS Zer0 30 ou BLS Zer0 31/32



### DURÉE DE CONSERVATION

La durée de vie de notre série BLS Zer0 est de 10 ans (5 ans pour les modèles avec charbon actif).

### Caractéristiques

- 04 JOINT FACIAL**  
Fabriqué avec une nouvelle mousse technique douce, qui permet un excellent ajustement sur tout le visage et garantit un grand confort au contact de la peau.
- 05 COUCHE PROTECTRICE ARMOR**  
Une couche protectrice externe assure la protection de la matière filtrante de la saleté, de la poussière et des liquides, ainsi que de la contrainte mécanique normale suite à une utilisation prolongée étendant ainsi l'efficacité de filtration dans le temps.
- 06 TRANSPIRANTE**  
Le rapport de transmission de la vapeur d'eau à travers le matériau est de 3500 g/m<sup>2</sup> \* 24hrs. Cette valeur est beaucoup plus élevée que celle de la grande majorité de nos concurrents. Tests effectués selon ASTM E96/E96M.
- 07 BARRETTE NASALE INTERNE**  
La barrette nasale placée à l'intérieur entre les couches de matériaux filtrant, s'adapte de manière optimale au profil du nez et des yeux, assurant une bonne visibilité et une compatibilité maximale avec les lunettes.
- 08 VALVE EOLO HAUTE EFFICACITÉ**  
Eolo Technology est notre système de fixation de la membrane de la valve sur trois points au lieu d'un, ce qui permet un passage de l'air à l'expiration 30% supérieur aux valves traditionnelles, en le concentrant en deux points d'ouverture maximale.

### Produits disponibles

CODE	CODE pour COND. INDIV.	PRODUIT	PROTECTION	VALVE d'EXPIRATION	ELASTIQUES	COUCHE de CHARBON ACTIF	JOINT FACIAL
8006334	8006339	BLS Zer0 30 NV	FFP3 R D		SOUDES		PARTIEL
8006332	8006337	BLS Zer0 30	FFP3 R D	●	SOUDES		PARTIEL
8006335	8006340	BLS Zer0 31	FFP3 R D	●	SOUDES		COMPLET
8006398	8006305	BLS Zer0 32	FFP3 R D	●	RÉGLABLES		COMPLET
8006333	8006338	BLS Zer0 30 C	FFP3 R D	●	SOUDES	✓	PARTIEL
8006336	8006341	BLS Zer0 31 C	FFP3 R D	●	SOUDES	✓	COMPLET
8006300	8006307	BLS Zer0 32 C	FFP3 R D	●	RÉGLABLES	✓	COMPLET
8006342	8006343	BLS Zer0 32 C flame retardant	FFP3 R D	●	RÉGLABLES	✓	COMPLET





07

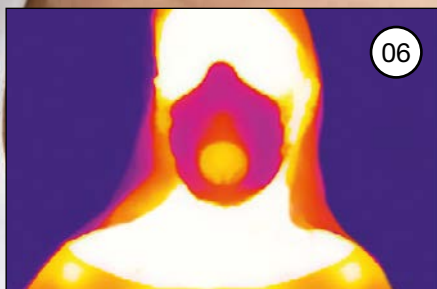
02

08



04

05



06



05

# MASQUES JETABLES EN FORMAT COQUE AVEC VALVE ACTIVE SHIELD SÉRIE BLS ZERO 32 ACTIVE

## ACTIVE SHIELD



### DURÉE DE CONSERVATION

La durée de vie de notre série BLS Zer0 32 Active est de 10 ans (5 ans pour les modèles avec charbon actif).

La garantie de la valve électronique Active Shield est de 1 an.

## Caractéristiques

- 01 ANATOMIQUE**  
Le support préformé et les élastiques rendent un ajustement plus facile en s'adaptant parfaitement aux différentes physiologies tout en assurant une excellente étanchéité. Il offre un excellent champ de vision et une excellente compatibilité avec le port de lunettes.
- 02 ÉLASTIQUES RÉGLABLES**  
Grâce également au système innovant drop-off, ils facilitent le bon positionnement du masque sur le visage.
- 03 DISPONIBLE AVEC CHARBONS ACTIFS**  
Les charbons actifs protègent des acides organiques, des gaz, des vapeurs, et de l'ozone au-dessous de la valeur limite d'exposition (VLE), spécifique pour chaque substance.
- 04 JOINT FACIAL**  
Fabriqué avec une nouvelle mousse technique douce, qui permet un excellent ajustement sur tout le visage et garantit un grand confort au contact de la peau.
- 05 COUCHE PROTECTRICE ARMOR**  
Une couche protectrice externe assure la protection de la matière filtrante de la saleté, de la poussière et des liquides, ainsi que de la contrainte mécanique normale suite à une utilisation prolongée étendant ainsi l'efficacité de filtration dans le temps.
- 06 BARRETTE NASALE INTERNE**  
La barrette nasale placée à l'intérieur entre les couches de matériaux filtrant, s'adapte de manière optimale au profil du nez et des yeux, assurant une bonne visibilité et une compatibilité maximale avec les lunettes.

## Produits disponibles

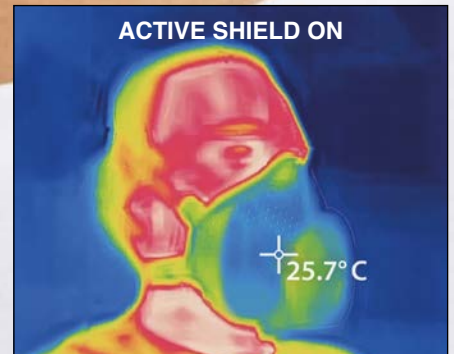
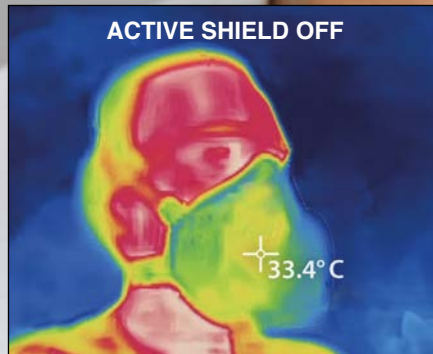
CODE	PRODUIT	PROTECTION	ELASTIQUES	COUCHE de CHARBON ACTIF	JOINT FACIAL
8101019	BLS Zer0 32 Active	FFP3 R D	RÉGLABLES		COMPLET
8101020	BLS Zer0 32 C Active	FFP3 R D	RÉGLABLES	✓	COMPLET
0003041	Narvalo Active Shield	-	-	-	-

**07 VENTILATION INTELLIGENTE**

Le système de ventilation adaptative extrait le CO2 produit pendant la respiration en réduisant la chaleur et l'humidité accumulées à l'intérieur du masque. Grâce au capteur de pression, Narvalo Active Shiled module la vitesse du ventilateur en fonction de la fréquence respiratoire de l'utilisateur, assurant ainsi un confort respiratoire constant, même lors d'activités intenses.

**08 BATTERIE AU LITHIUM**

La batterie au lithium (800 mAh) donne à l'appareil jusqu'à 5 heures d'autonomie et est facilement rechargeable via la prise de charge micro USB située sur le côté de l'appareil.



# PRODUITS JETABLES / MASQUES PLATS

## SÉRIE BLS ZERO FLAT

### CONCEPTION PLATE À 3 VOILETS



#### DURÉE DE CONSERVATION

La durée de vie de notre série BLS Zer0 Flat est de 10 ans (5 ans pour les modèles avec charbon actif).

### Caractéristiques

- 01 CONCEPTION PLATE À 3 VOILETS**  
Grâce à la conception à trois voilets, le dispositif s'adapte parfaitement à tous les mouvements du visage, assurant ainsi une protection et une efficacité maximales à tout moment. Le rabat inférieur replié permet d'ouvrir facilement la pièce faciale sans contaminer l'intérieur. Excellent champ de vision et grande compatibilité avec les lunettes.
- 02 BARRETTE NASALE INTERNE**  
La barrette nasale placée à l'intérieur entre les couches de matériaux filtrant, s'adapte de manière optimale au profil du nez et des yeux, assurant une bonne visibilité et une compatibilité maximale avec les lunettes.
- 03 ÉLASTIQUES TEXTILES**  
Les bandes élastiques sont fabriquées dans un matériau textile durable et performant. L'ajout d'une couche dorsale permet aux élastiques d'adhérer au corps du filtre sans utiliser des pièces métalliques exposées.
- 04 COUCHE PROTECTRICE EXTÉRIEURE**  
Une couche protectrice externe assure la protection de la matière filtrante de la saleté, de la poussière et des liquides, ainsi que de la contrainte mécanique normale suite à une utilisation prolongée étendant ainsi l'efficacité de filtration dans le temps.
- 05 NOYAU INTERNE RIGIDE**  
L'ajout du noyau interne innovant assure la robustesse du masque filtrant et une grande respirabilité, tout en maintenant une faible résistance respiratoire.
- 06 TRANSPIRANTE**  
Le rapport de transmission de la vapeur d'eau à travers le matériau est de 3380 g / m<sup>2</sup> \* 24hrs. Cette valeur est beaucoup plus élevée que celle de la grande majorité de nos concurrents. Tests effectués selon ASTM E96/E96M.

### Produits disponibles

CODE	PRODUIT	PROTECTION	VALVE d'EXPIRATION	ELASTIQUES	COUCHE de CHARBON ACTIF	JOINT FACIAL	TAILLE
8101033	BLS Zer0 33 NV	FFP3 R D		SOUDÉS		PARTIEL	S
8101032							M/L
8101031	BLS Zer0 33	FFP3 R D	●	SOUDÉS		PARTIEL	S
8101030							M/L
8101029	BLS Zer0 33 C	FFP3 R D	●	SOUDÉS	✓	PARTIEL	S
8101021							M/L



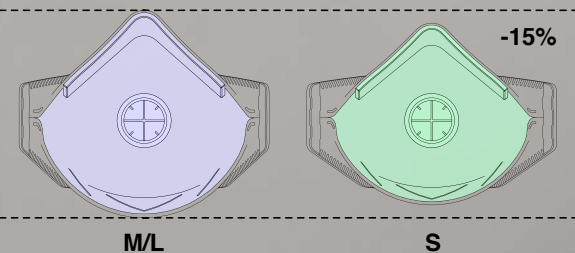
**07 DISPONIBLE EN DEUX TAILLES**  
 Il a été établi qu'il est très peu probable qu'une taille puisse convenir à toutes les formes de visage. La taille M/L convient à la majorité des utilisateurs tandis que la taille S est conçue pour les visages plus minces ou plus petits.

**08 VALVE EOLO HAUTE EFFICACITÉ**  
 Eolo Technology est notre système de fixation de la membrane de la valve sur trois points au lieu d'un, ce qui permet un passage de l'air à l'expiration 30% supérieur aux valves traditionnelles, en le concentrant en deux points d'ouverture maximale.

**09 DISPONIBLE AVEC CHARBONS ACTIFS**  
 Les charbons actifs protègent des acides organiques, des gaz, des vapeurs, et de l'ozone au-dessous de la valeur limite d'exposition (VLE), spécifique pour chaque substance.

**10 CHAMP VISUEL OPTIMAL**  
 La géométrie de la pièce faciale filtrante garantit une grande surface de filtrage, laissant le champ de vision totalement libre.

**11 EMBALLAGE INDIVIDUEL**  
 Protège le masque contre tout type de contamination avant usage, permet une conservation et un mode de distribution pratique dans un environnement professionnel.



07

# PRODUITS JETABLES / MASQUES PLATS

## SÉRIE BLS 600next

### CONCEPTION PLATE À 3 VOILETS



#### DURÉE DE CONSERVATION

La durée de vie de notre série BLS 600next est de 10 ans.

### Caractéristiques

- 01 CONCEPTION PLATE À 3 VOILETS**  
Grâce à la conception à trois volets, le dispositif s'adapte parfaitement à tous les mouvements du visage, assurant ainsi une protection et une efficacité maximales à tout moment. Le rabat inférieur replié permet d'ouvrir facilement la pièce faciale sans contaminer l'intérieur. Excellent champ de vision et grande compatibilité avec les lunettes.
- 02 BARRETTE NASALE INTERNE**  
La barrette nasale placée à l'intérieur entre les couches de matériaux filtrant, s'adapte de manière optimale au profil du nez et des yeux, assurant une bonne visibilité et une compatibilité maximale avec les lunettes.
- 03 DISPONIBLE AVEC SOUPAPE D'EXPIRATION**  
Valve d'expiration à faible résistance respiratoire, qui permet à l'air expiré chaud et humide de s'échapper plus facilement et assure un confort élevé pour l'utilisateur, rendant le masque filtrant adapté aux environnements de travail chauds et humides.
- 04 ÉLASTIQUES EN CAOUTCHOUC**  
Les élastiques sont fabriqués dans un matériau hypoallergénique sans latex. L'ajout d'une couche dorsale permet aux élastiques d'adhérer au corps du filtre sans utiliser de pièces métalliques exposées.
- 05 NOYAU INTERNE RIGIDE**  
L'ajout du noyau interne innovant assure la robustesse du masque filtrant et une haute performance respiratoire.

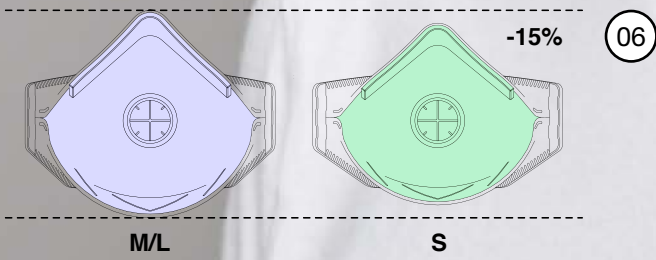
### Produits disponibles

CODE	PRODUIT	PROTECTION	VALVE d'EXPIRATION	ELASTIQUES	JOINT FACIAL	TAILLE
8101026	BLS 670next	FFP2 NR D		SOUDÉS	PARTIEL	S
8101022						M/L
8101028	BLS 680next	FFP2 NR D	✓	SOUDÉS	PARTIEL	S
8101027						M/L

**06 DISPONIBLE EN DEUX TAILLES**  
 Il a été établi qu'il est très peu probable qu'une taille puisse convenir à tous les visages. La taille M/L convient à la majorité des utilisateurs tandis que la taille S est conçue pour les visages plus minces ou plus petits.

**07 CHAMP VISUEL OPTIMAL**  
 La géométrie de la pièce faciale filtrante garantit une grande surface de filtrage, laissant le champ de vision totalement libre.

**08 EMBALLAGE INDIVIDUEL**  
 Protège le masque contre tout type de contamination avant usage, permet une conservation et un mode de distribution pratique dans un environnement professionnel.



# PRODUITS JETABLES / MASQUES FORMAT COQUE

## SÉRIE BLS CLASSIC

### SÉRIE HISTORIQUE

Un large choix de niveaux de protection et des caractéristiques pour tenir compte des besoins spécifiques.



#### DURÉE DE CONSERVATION

La durée de vie de notre série BLS Classic est de 10 ans (5 ans pour les modèles avec charbon actif).

### Caractéristiques

- 01 **PIÈCE FACIALE**  
La grande surface du masque contribue à réduire la résistance respiratoire.
- 02 **BARRETTE NASALE INTERNE**  
La barrette nasale placée à l'intérieur entre les couches de matériaux filtrant, s'adapte de manière optimale au profil du nez et des yeux, assurant une bonne visibilité et une compatibilité maximale avec les lunettes.
- 03 **DISPONIBLE AVEC CHARBONS ACTIFS**  
Les charbons actifs protègent des acides organiques, des gaz, des vapeurs, et de l'ozone au-dessous de la valeur limite d'exposition (VLE), spécifique pour chaque substance.
- 04 **ÉLASTIQUES**  
Les élastiques soudés par ultrasons, fabriqués en caoutchouc synthétique sans latex, sont conçus pour éliminer les pièces métalliques exposées. Le masque BLS 226 avec charbons actifs, d'autre part, a des élastiques agrafés textiles.
- 05 **DISPONIBLE AVEC SOUPAPE D'EXPIRATION**  
Valve d'expiration à faible résistance respiratoire, qui permet à l'air expiré chaud et humide de s'échapper plus facilement et assure un confort élevé pour l'utilisateur, rendant le masque filtrant adapté aux environnements de travail chauds et humides.

### Produits disponibles

CODE	CODE pour COND. INDIV.	PRODUIT	PROTECTION	VALVE d'EXPIRATION	ELASTIQUES	COUCHE de CHARBON ACTIF	JOINT FACIAL
8006186	-	BLS 120BW	FFP1 NR D		SOUDES		PARTIEL
8006187	-	BLS 122BW	FFP1 NR D	✓	SOUDES		PARTIEL
8006188	8006214	BLS 128BW	FFP2 R D		SOUDES		PARTIEL
8006184	8006211	BLS 129BW	FFP2 R D	✓	SOUDES		PARTIEL
8006154	8006037	BLS 226B	FFP2 NR D	✓	AGRAFÉS	✓	PARTIEL





# PRODUITS JETABLES / MASQUES VERTICAUX

## SÉRIE BLS 510-520

### UNE TAILLE POUR TOUS



#### DURÉE DE CONSERVATION

La durée de vie de notre série BLS 510-520 est de 10 ans.

### Caractéristiques

- 01 CONCEPTION VERTICALE À 2 VOLETS**  
Le masque convient à différents types de visages de tailles et de formes différentes, il est confortable à porter et facile à ranger quand pas utilisé.
- 02 BARRETTE NASALE INTERNE**  
La barrette nasale placée à l'intérieur entre les couches de matériaux filtrant, s'adapte de manière optimale au profil du nez et des yeux, assurant une bonne visibilité et une compatibilité maximale avec les lunettes.
- 03 DISPONIBLE AVEC SOUPEAPE D'EXPIRATION**  
Valve d'expiration à faible résistance respiratoire, qui permet à l'air expiré chaud et humide de s'échapper plus facilement et assure un confort élevé pour l'utilisateur, rendant le masque filtrant adapté aux environnements de travail chauds et humides.
- 04 ÉLASTIQUES SOUDÉS OU COULISSANTS**  
Ils facilitent le positionnement correct de l'écran facial sur le visage, pour une stabilité et un confort optimaux, sans agrafes métalliques.
- 05 EMBALLAGE INDIVIDUEL**  
Protège le masque contre tout type de contamination avant usage, permet une conservation et un mode de distribution pratique dans un environnement professionnel.

### Produits disponibles

CODE	PRODUIT	PROTECTION	VALVE d'EXPIRATION	ELASTIQUES
8101004	BLS 512	FFP2 NR D		COULISSANTS
8101005	BLS 512V	FFP2 NR D	✓	COULISSANTS
8101013	BLS 513	FFP3 NR D		COULISSANTS
8101014	BLS 513V	FFP3 NR D	✓	COULISSANTS
8101015	BLS 522	FFP2 NR D		SOUDES
8101016	BLS 522V	FFP2 NR D		SOUDES



# PRODUITS JETABLES / MASQUES HORIZONTAUX

## SÉRIE BLS 500

### HAUTE RESPIRABILITÉ



### DURÉE DE CONSERVATION

La durée de vie de notre série BLS 500 est de 10 ans.

### Caractéristiques

- 01 CONCEPTION HORIZONTAL À 2 VOLETS**

Le masque jetable convient à différents types de visages de tailles et de formes différentes, il est confortable à porter et facile à ranger quand pas utilisé.
- 02 BARRETTE NASALE INTERNE**

La barrette nasale placée à l'intérieur entre les couches de matériaux filtrant, s'adapte de manière optimale au profil du nez et des yeux, assurant une bonne visibilité et une compatibilité maximale avec les lunettes.
- 03 HAUTE RESPIRABILITÉ**

La résistance respiratoire est comparable à celle d'un masque chirurgical, ce qui rend la respiration très confortable. En effet, une étude clinique menée en collaboration avec le Campus Biomedico de Rome a montré que cet appareil, grâce à sa conception et à son adaptabilité à des visages de tailles et de formes différentes, permet de réduire les niveaux de résistance respiratoire et semble être préféré par le personnel soignant pendant ses activités professionnelles. En outre, grâce à la libération extrêmement limitée des fibres de la couche intérieure, le confort du masque est amélioré, même lorsqu'il est porté pendant de longues heures.
- 04 ÉLASTIQUES TEXTILES**

Les masques jetables de la série BLS 500 sont dotés d'une bande élastique textile durable et performante, soudée pour éliminer toutes les parties métalliques exposées.
- 05 EMBALLAGE INDIVIDUEL**

Protège le masque contre tout type de contamination avant usage, permet une conservation et un mode de distribution pratique dans un environnement professionnel.

### Produits disponibles

CODE	PRODUIT	PROTECTION	ELASTIQUES
8101006	BLS 502	FFP2 NR D	SOUDES
8101003	BLS 503	FFP3 NR D	SOUDES



# PRODUITS JETABLES / MASQUES EN FORMAT COQUE

## SÉRIE BLS 100

### SIMPLE ET SÛR



### DURÉE DE CONSERVATION

La durée de vie de notre série BLS 100 est de 10 ans.

### Caractéristiques

- 01 EN FORME**  
 La grande surface garantit une résistance respiratoire inférieure et un excellent ajustement.
- 02 BARRETTE NASALE INTERNE**  
 La barrette nasale placée à l'intérieur entre les couches de matériaux filtrant, s'adapte de manière optimale au profil du nez et des yeux, assurant une bonne visibilité et une compatibilité maximale avec les lunettes.
- 03 DISPONIBLE AVEC SOUPAPE D'EXPIRATION**  
 Valve d'expiration à faible résistance respiratoire, qui permet à l'air expiré chaud et humide de s'échapper plus facilement et assure un confort élevé pour l'utilisateur, rendant le masque filtrant adapté aux environnements de travail chauds et humides.

### Produits disponibles

CODE	PRODUIT	PROTECTION	VALVE d'EXPIRATION	ELASTIQUES
8006180	BLS 102	FFP2 NR D		AGRAFÉS
8006181	BLS 102V	FFP2 NR D	✓	AGRAFÉS
8006182	BLS 103V	FFP3 NR D	✓	AGRAFÉS

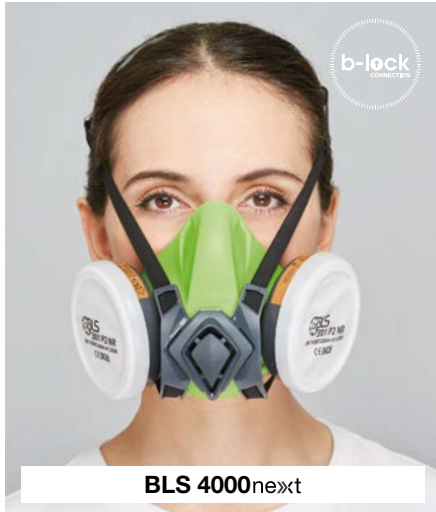


VUE D'ENSEMBLE  
BLS PRODUITS





# VUE D'ENSEMBLE BLS PRODUITS

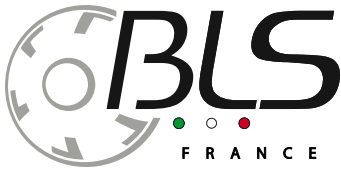


Le respect de l'environnement se reflète dans tous les choix que nous faisons. Pour ce catalogue, imprimé sur des papiers 100% recyclés et recyclables, nous avons choisi le format A4 qui permet d'éliminer au maximum les déchets. L'ensemble du catalogue a été imprimé sur du papier Sappi RAW, un papier recyclable et biodégradable fabriqué à partir de fibres d'origine durable et contrôlée ; blanchi sans utilisation de chlore, il est certifié PEFC™ (PEFC™ 07-32-76) et FSC™ (FSC™ C015022).

**Tous droits réservés BLS**

Les marques et produits mentionnés dans ce catalogue sont la propriété de BLS srl exclusivement. BLS ne prend aucune responsabilité pour toute erreur possible et involontaire et garde le droit de modifier tout matériel et caractéristiques techniques de ses produits à tout moment sans prévenir. Malgré le fait que les usages et les capacités de performances sont décrites dans ce catalogue, les produits ne doivent jamais être utilisés par des individus non qualifiés et pas avant que les instructions des produits soient lues entièrement et comprises. BLS srl décline toute responsabilité directe ou indirecte résultant d'une utilisation incorrecte ou inappropriée des appareils et des instructions. L'utilisateur est responsable de déterminer la compatibilité des produits à l'usage auquel ils sont destinés.





### **QUARTIER GÉNÉRAL — MILANO**

via dei Giovi, 41  
20032 Cormano (MI) - Italia  
t/f +39 0239310212 / 0266200473  
info@blsgroup.it - www.blsgroup.com

### **BLS IBERIA SAFETY — ESPAGNE**

t/f +34 938663153 / 938663719  
info@blsgroup.es - www.blsgroup.com/es

### **BLS NORTHWEST — PAYS-BAS**

t +31 787370146  
info@blsgroup.nl - www.blsgroup.com/nl

### **BLS GERMANY — ALLEMAGNE**

t +49 8005015000  
info@blsgroup.de - www.bl-atenschutz.de

### **BLS FRANCE — FRANCE**

t +33 481919196  
info@blsgroup.it - www.blsgroup.com/fr

### **BLS DO BRASIL — BRÉSIL**

t +55 11 2619-9429  
diretoria@blsgroup.com.br - www.blsgroup.com/pt

*BLS GROUP fait partie de*



SUIVEZ BLS



CATIND\_FR\_2024-25  
Les photos sont présentées à des fins d'illustration uniquement

