

# HOROLOGICAL MACHINE N°7 AQUAPOD Titanium Green

MB&F



TAKE A DEEP BREATH...



#### RÉSUMÉ

#### INSPIRATION

#### MOTEUR

#### INDICATIONS

#### BOÎTIER

#### MÉDUSE

#### SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

« FRIENDS » IMPLIQUÉS DANS LA CRÉATION DE LA HM7 AQUAPOD

MB&F – GENÈSE D'UN LABORATOIRE CONCEPTUEL

POUR DE PLUS AMPLES INFORMATIONS,

VEUILLEZ CONTACTER:

CHARRIS YADIGAROGLOU,

MB&F SA ,

RUE VERDAINE 11,

CH-1204 GENÈVE, SUISSE

EMAIL: CY@MBANDF.COM

TEL: +41 22 508 10 33

# HOROLOGICAL MACHINE N°7 AQUAPOD

#### RÉSUMÉ

Lancée en 2017 en or rose avec une lunette céramique noire, ainsi qu'en titane avec une lunette en céramique bleue, HM7 est de retour avec un boîtier en titane et une lunette verte en saphir, limitée à 50 pièces.

Après avoir repoussé les limites de la mécanique horlogère en se propulsant dans l'espace (HM2, HM3, HM6), dans le ciel (HM4) ou sur les routes et circuits (HM5, HMX, HM8), MB&F plonge dans l'eau avec Horological Machine N° 7, alias HM7 Aquapod.

Le design organique de la HM7 Aquapod, inspiré par une méduse, est contrebalancé par la mécanique horlogère logée à l'intérieur : un tourbillon volant central domine la construction verticale concentrique du mouvement et les indications se propagent autour, telles des vagues sur l'océan.

La HM7 Aquapod a pris vie sous la forme d'une méduse horlogère grâce à un moteur biomorphique dûment architecturé. Les méduses sont radialement symétriques, l'Aquapod aussi. Alors qu'une méduse s'alimente avec la nourriture saisie par ses tentacules, la HM7 tire son énergie d'un rotor de remontage automatique à tentacules.

Alors que les méduses ont un anneau nerveux radialement symétrique en guise de cerveau, l'Aquapod possède des anneaux radialement symétriques pour afficher les heures et les minutes. Alors que les méduses ont une ombrelle ou cloche pour tête, l'Aquapod arbore un imposant tourbillon volant qui régule l'énergie fournie par le rotor et la convertit pour afficher l'heure.

Les tentacules du rotor, façonnés dans un bloc de titane massif, forment une structure véritablement tridimensionnelle qui rend l'usinage et les finitions extrêmement difficiles. En dessous des tentacules, une masse en platine assure un remontage puissant et efficace.

Il y a en outre cette lunette. Bien que l'Horological Machine N° 7 ne soit pas une montre de plongée à proprement parler, elle se porte sans problème dans l'eau. MB&F a donc intégré l'élément que toute montre marine digne de ce nom doit posséder : une lunette tournante unidirectionnelle.

Cependant, contrairement à toutes les montres de plongée existantes, l'Aquapod dispose d'une lunette indépendante du boîtier, qui flotte à l'extérieur telle une bouée de sauvetage.

Le mouvement à 303 composants, doté de 72 heures de réserve de marche, a été entièrement développé à l'interne par MB&F. Dans la construction sphérique tridimensionnelle, tous les mécanismes — du rotor de remontage à la base au tourbillon volant au sommet, en passant par le barillet et l'affichage des heures et minutes — tournent concentriquement à l'axe central. Les courbes du verre saphir extrêmement bombé se reflètent dans la forme des anneaux de l'affichage. Ils ne sont pas simplement plats et inclinés mais sphériquement incurvés et dotés d'une précision mathématique.

Enfin, comme beaucoup de méduses, la HM7 brille dans la nuit. Elle s'illumine non seulement comme on s'y attend, sur les chiffres des heures et des minutes, mais également autour du mouvement... L'éclairage se porte sur le tourbillon volant et, de surcroît, sur les tentacules du rotor de remontage que l'on peut voir également fonctionner de nuit.

HM7 Aquapod est disponible en 3 éditions limitées : titane avec lunette en céramique bleue limitée à 33 pièces, or rose avec lunette en céramique noire limitée à 66 pièces, et titane avec lunette en saphir verte limitée à 50 pièces.

MB&F





#### RÉSUMÉ

#### INSPIRATION

#### MOTEUR

#### INDICATIONS

#### BOÎTIER

#### MÉDUSE

#### SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

« FRIENDS » IMPLIQUÉS DANS LA CRÉATION DE LA HM7 AQUAPOD

MB&F – GENÈSE D'UN LABORATOIRE CONCEPTUEL

POUR DE PLUS AMPLES INFORMATIONS,

VEUILLEZ CONTACTER:

CHARRIS YADIGAROGLOU,

MB&F SA ,

RUE VERDAINE 11,

CH-1204 GENÈVE, SUISSE

EMAIL: CY@MBANDF.COM

TEL: +41 22 508 10 33

# HOROLOGICAL MACHINE N°7 AQUAPOD

#### INSPIRATION

Maximilian Büsser, le fondateur de MB&F, a eu l'idée de créer une montre aquatique en souvenir de ses vacances en famille au bord de la mer et de sa rencontre avec une méduse en particulier. Bien qu'anecdotique, elle a irrémédiablement semé en lui les germes d'une montre tridimensionnelle alimentée par des tentacules. Cependant, même si le concept de l'Horological Machine N° 7 a été défini assez rapidement, le développement s'est étalé sur plusieurs années. Tant d'années ont été nécessaires que la HM8 a été lancée avant la HM7 !

#### MOTEUR

Bien que la HM7 Aquapod soit aussi contemporaine que possible, le concept de la construction sphérique tridimensionnelle est séculaire. Elle tire son origine des montres de poche « oignons » populaires au XVIIIème siècle. Quand la plupart des mouvements horlogers sont développés à l'horizontale, avec la recherche d'une finesse maximale, le moteur de la HM7 se déploie en hauteur, non pas en largeur, avec des composants montés à la verticale. Le mouvement a été entièrement développé à l'interne par MB&F.

Tous les mécanismes — de bas en haut, le rotor de remontage, le barillet, l'affichage des heures-minutes et le tourbillon volant — sont montés autour de l'axe central. L'énergie va du rotor au tourbillon volant, tout en haut du mouvement, en passant à travers les rouages comme si elle montait un escalier, avec une transition d'une marche à l'autre.

L'architecture concentrique permet l'affichage des heures et des minutes autour du mouvement, ce qui a représenté un grand défi à relever : comment maintenir des anneaux d'un aussi grand diamètre ? La solution a engendré le développement de roulements à billes en céramique extra larges. Ils supportent les segments sphériques en les faisant tourner avec un coefficient de friction très faible. Pour un minimum de poids et un maximum de rigidité, les anneaux sont en aluminium et titane.

Le choix d'un tourbillon volant s'est imposé car le pont supérieur d'un tourbillon usuel aurait nécessité l'emploi d'anneaux d'affichage plus petits et moins lisibles. On pourra apprécier pleinement la rotation du tourbillon volant à tout moment,

de jour grâce à sa position tout en haut du mouvement, de nuit grâce à l'illumination de trois panneaux — recouverts de matière luminescente AGT Ultra (Ambient Glow Technology) — placés autour du mouvement.

Les tentacules du rotor de remontage sont usinés dans un bloc de titane massif. La structure incurvée, véritablement tridimensionnelle, rend l'usinage et les finitions, polies et satinées en alternance, particulièrement difficiles. Dissimulé sous les tentacules en titane léger, un segment en platine plus lourd assure l'efficacité du remontage de la HM7.



MB&F



#### RÉSUMÉ

#### INSPIRATION

#### MOTEUR

#### INDICATIONS

#### BOÎTIER

#### MÉDUSE

#### SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

« FRIENDS » IMPLIQUÉS DANS LA CRÉATION DE LA HM7 AQUAPOD

MB&F – GENÈSE D'UN LABORATOIRE CONCEPTUEL

POUR DE PLUS AMPLES INFORMATIONS,

VEUILLEZ CONTACTER:

CHARRIS YADIGAROGLOU,

MB&F SA ,

RUE VERDAINE 11,

CH-1204 GENÈVE, SUISSE

EMAIL: CY@MBANDF.COM

TEL: +41 22 508 10 33

# HOROLOGICAL MACHINE N°7 AQUAPOD

## INDICATIONS

L'affichage des heures et des minutes est assuré par deux anneaux sphériques en aluminium et titane. Ils sont supportés par des roulements à billes en céramique surdimensionnés, expressément développés.

Les chiffres et index lisibles de nuit ont été peints de Super-LumiNova à la main. Peints à la main car il est impossible de réaliser une impression parfaite sur des composants incurvés de manière aussi complexe.

## BOÎTIER

Le boîtier de la HM7 Aquapod est globalement un sandwich tridimensionnel, formé de deux dômes en verre saphir très bombés de part et d'autre d'une carrure en métal. La lunette unidirectionnelle flotte littéralement en dehors du boîtier et deux couronnes sont positionnées dans l'intervalle qui les sépare : celle de gauche sert au remontage du mouvement (si nécessaire), celle de droite à la mise à l'heure. Les couronnes sont volumineuses et ergonomiques pour faciliter la manipulation, même avec les doigts mouillés.

Pour les lunettes bleue et noire, les heures et les minutes sont tout d'abord gravées au laser dans la céramique, puis les sections gravées sont remplies de titane métallisé. L'anneau est ensuite poli dans son entièreté pour augmenter la brillance. Dans le but d'obtenir la couleur parfaite pour l'édition verte, un anneau en saphir est inséré dans la lunette; les heures et minutes sont métallisées sous le saphir, puis recouverts par une couche de laque verte.

Avec un bracelet en caoutchouc de qualité aéronautique gravé qui souligne son caractère décontracté, la HM7 Aquapod fera autant d'effet sur terre, avec un jean et un tee-shirt, que dans l'eau, avec un maillot de bain.





# HOROLOGICAL MACHINE N°7 AQUAPOD

## MÉDUSE

Paradoxalement d'après leur nom en anglais (jellyfish = poisson gélatineux), les méduses ne sont ni des poissons, ni composées de gélatine. Comme nous, elles sont essentiellement constituées d'eau. Les méduses sont les animaux pluricellulaires les plus anciens de la planète, bien plus vieux que les dinosaures. Elles sont l'incarnation suprême du traitement de données réparti, puisqu'elles n'ont pas de cerveau mais un anneau nerveux qui assure toute la réflexion dont elles ont besoin. Elles réagissent au toucher, elles voient et elles sont capables de se diriger.

On peut facilement cloner les méduses : si l'on coupe une par le milieu (déconseillé), on en obtiendra deux génétiquement identiques. Quelques-unes se sont même reproduites dans l'espace, celles qui furent embarquées dans la navette spatiale Columbia en 1991.

Les méduses s'illuminent, souvent avec une grande beauté. Les diverses espèces utilisent la phosphorescence, la luminescence ou la bioluminescence soit pour attirer une proie, soit pour éloigner un prédateur. Les tentacules luminescents sont particulièrement efficaces car ils permettent à un organisme relativement petit d'apparaître très grand.

## RÉSUMÉ

### INSPIRATION

### MOTEUR

### INDICATIONS

### BOÎTIER

### MÉDUSE

### SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

« FRIENDS » IMPLIQUÉS DANS LA CRÉATION  
DE LA HM7 AQUAPOD

MB&F – GENÈSE D'UN LABORATOIRE CONCEPTUEL

POUR DE PLUS AMPLES INFORMATIONS,

VEUILLEZ CONTACTER:

CHARRIS YADIGAROGLOU,

MB&F SA ,

RUE VERDAINE 11,

CH-1204 GENÈVE, SUISSE

EMAIL: CY@MBANDF.COM

TEL: +41 22 508 10 33

MB&F





#### RÉSUMÉ

#### INSPIRATION

#### MOTEUR

#### INDICATIONS

#### BOÎTIER

#### MÉDUSE

#### SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

« FRIENDS » IMPLIQUÉS DANS LA CRÉATION DE LA HM7 AQUAPOD

MB&F – GENÈSE D'UN LABORATOIRE CONCEPTUEL

POUR DE PLUS AMPLES INFORMATIONS,

VEUILLEZ CONTACTER:

CHARRIS YADIGAROGLOU,

MB&F SA ,

RUE VERDAINE 11,

CH-1204 GENÈVE, SUISSE

EMAIL: CY@MBANDF.COM

TEL: +41 22 508 10 33

# HOROLOGICAL MACHINE N°7 AQUAPOD

## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

### 3 éditions limitées :

- Titane grade 5, avec lunette bleue en céramique et détails luminescents bleus (33 pièces) ;
- Or rose 18k 5N+, avec lunette noire en céramique et détails luminescents bleus (60 pièces) ;
- Titane grade 5, avec lunette verte en saphir et détails luminescents verts (50 pièces).

### MOTEUR

Mouvement à architecture verticale tridimensionnelle et remontage automatique, conçu et développé à l'interne par MB&F.

Tourbillon volant central 60 secondes

Réserve de marche: 72 heures

Fréquence du balancier: 2.5 Hz / 18'000 a/h

Remontage automatique par un rotor tridimensionnel en titane et platine

Nombre de composants: 303

Nombre de rubis: 35

### FONCTIONS / INDICATIONS

Heures et minutes affichées sur deux anneaux sphériques en aluminium / titane supportés par des roulements à billes centraux en céramique

Lunette tournante unidirectionnelle

Chiffres, indexes et segments le long du rotor de remontage automatique en Super-LumiNova

Trois panneaux — en matière luminescente AGT Ultra (Ambient Glow Technology) — placés autour du tourbillon volant

Deux couronnes: remontage du mouvement à gauche, mise à l'heure à droite

### BOÎTIER

Construction sphérique

Matériaux: titane grade 5 ou or rose 18k 5N+

Dimensions: 53.8 mm × 21.3 mm

Nombre de composants : 95

Étanchéité: 50m / 150' / 5 atm

### VERRES SAPHIR

Verres saphir supérieur et inférieur traités avec un revêtement antireflets sur les deux faces.

### BRACELET & BOUCLE

Bracelet caoutchouc moulé de qualité aéronautique Fluorocarbène FKM 70 Shore A élastomère avec boucle déployante dans le matériau correspondant au bracelet.

MB&F





# HOROLOGICAL MACHINE N°7 AQUAPOD

« FRIENDS » IMPLIQUÉS DANS LA CRÉATION DE LA HM7 AQUAPOD

**Concept:** Maximilian Büsser / MB&F

**Design de l'Horological Machine:** Eric Giroud / Through the Looking Glass

**Direction technique et gestion de la production:** Serge Kriknoff / MB&F

**R&D:** Guillaume Thévenin, Ruben Martinez et Simon Brette / MB&F

**Développement du mouvement:** Ruben Martinez / MB&F

**Boîtier:** Pascal Queloz / Oreade

**Verres Saphir:** Sebal

**Rotation précise des roues, pignons et axes:** Rodrigue Baume / DMP, Yves Bandi / BANDI, AZUREA

**Ressort moteur:** Alain Pellet / Elefil Swiss

**Tourbillon:** Dominique Lauper / Precision Engineering

**Roues:** Patrice Parietti / MPS Micro Precision Systems

**Rotor en titane:** Marc Bolis / Systech analytics

**Platines et ponts:** Rodrigue Baume / DMP et Benjamin Signoud / AMECAP

**Rotor mystérieux en titane/platine:** Roderich Hess / Cendres et métaux

**Finitions main des composants du mouvement:** Jacques-Adrien Rochat et Denis Garcia / C.-L. Rochat

**Assemblage du mouvement:** Didier Dumas, Georges Veisy, Anne Guiter, Emmanuel Maitre et Henri Porteboeuf / MB&F

**Usinage interne:** Alain Lemarchand et Jean-Baptiste Prétot / MB&F

**Contrôle qualité:** Cyril Fallet / MB&F

**Service après-vente:** Thomas Imberti / MB&F

**Boucle:** Dominique Mainier / G&F Châtelain

**Couronnes :** Cheval Frères SA

**Traitement antireflets des verres saphirs:** Jean-Michel Pellaton / BLOESCH

**Aiguilles (disques heures - minutes):** Hassan Chaïba et Virginie Duval / Les Ateliers d'Hermès Horlogers, Aurora Amaral Moreira / Panova

**Bracelet:** Thierry Rognon / Valiance

**Ecrin:** Olivier Berthon / ATS Atelier Luxe

**Logistique de production:** David Lamy, Isabel Ortega et Raphaël Buisine / MB&F

**Marketing & Communication:** Charris Yedigarglou, Virginie Toral et Juliette Duru / MB&F

**M.A.D.Gallery:** Hervé Estienne / MB&F

**Ventes:** Rizza Naluz, Stéphanie Réa et Jean-Marc Bories / MB&F

**Design graphique:** Samuel Pasquier / MB&F, Adrien Schulz et Gilles Bondallaz / Z+Z

**Photographies du produit:** Maarten van der Ende

**Photographies portraits:** Régis Golay / Federal

**Webmasters:** Stéphane Balet / Nord Magnétique, Victor Rodriguez et Mathias Muntz / Nimeo

**Film:** Marc-André Deschoux / MAD LUX

**Textes:** Ian Skellern / Quill & Pad

## RÉSUMÉ

## INSPIRATION

## MOTEUR

## INDICATIONS

## BOÎTIER

## MÉDUSE

## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

« FRIENDS » IMPLIQUÉS DANS LA CRÉATION  
DE LA HM7 AQUAPOD

MB&F – GENÈSE D'UN LABORATOIRE CONCEPTUEL

POUR DE PLUS AMPLES INFORMATIONS,

VEUILLEZ CONTACTER:

CHARRIS YADIGAROGLOU,

MB&F SA ,

RUE VERDAINE 11,

CH-1204 GENÈVE, SUISSE

EMAIL: CY@MBANDF.COM

TEL: +41 22 508 10 33

MB&F





# HOROLOGICAL MACHINE N°7 AQUAPOD

## MB&F – GENÈSE D'UN LABORATOIRE CONCEPTUEL

En 2015, MB&F a célébré ses dix années d'existence, une décennie extraordinaire pour le premier laboratoire conceptuel horloger au monde : 10 années de créativité intensive, 11 calibres extraordinaires pour animer des Horological Machines et Legacy Machines applaudies par la critique, sources de la renommée de MB&F.

Après 15 années de management au sein de marques prestigieuses, Maximilian Büsser a quitté son poste de Directeur général chez Harry Winston pour créer MB&F — Maximilian Büsser & Friends. MB&F est un laboratoire d'art et de micro-mécanique voué à la conception et à la fabrication en petites séries de montres radicales, fruits d'une collaboration entre de brillants professionnels de l'horlogerie dont Maximilian Büsser apprécie le talent et la manière de travailler.

En 2007, MB&F a dévoilé la HM1, sa première Horological Machine. Avec son boîtier sculptural en trois dimensions et son mouvement merveilleusement décoré, la HM1 a donné le ton des Horological Machines qui ont suivi : HM2, HM3, HM4, HM5, HM6, HM7, HM8 et HMX — des Machines qui symbolisent le temps plutôt que des Machines qui donnent l'heure.

En 2011, MB&F a lancé la collection des rondes Legacy Machines. Ces pièces plus classiques — classiques pour MB&F — rendent hommage à l'excellence horlogère du XIXe siècle, en réinterprétant des complications de grands horlogers novateurs sous la forme d'objets d'art contemporains. Les LM1 et LM2 ont été suivies par la LM101, la première Machine MB&F équipée d'un mouvement entièrement développé à l'interne. En 2015, c'est au tour de la Legacy Machine Perpetual munie d'un calendrier perpétuel complètement intégré. La LM SE a été dévoilée en 2017. A ce jour, MB&F alterne entre Horological Machines résolument anticonformistes et Legacy Machines inspirées par l'histoire.

À côté des Horological et Legacy Machines, MB&F a créé des boîtes à musique spatiales (MusicMachine 1, 2 et 3) en collaboration avec Reuge, Manufacture de musique mécanique et Maison de Luxe; ainsi que des horloges de table avec L'Epée 1839: une horloge à l'apparence d'une plateforme spatiale (Starfleet Machine), une fusée (Destination

Moon) une araignée (Arachnophobia), une pieuvre (Octopod), trois horloges-robot (Melchior, Sherman et Balthazar) - ainsi qu'une station météorologique mécanique (The Fifth Element). En 2016, MB&F et Caran d'Ache ont créé un stylo mécanique en forme de fusée appelé Astrograph.

L'aventure MB&F a été marquée par de prestigieuses récompenses, représentatives de la nature novatrice de la marque. MB&F s'est vu attribuée quatre Grand Prix, titres du renommé Grand Prix d'Horlogerie de Genève: en 2016 la Legacy Machine Perpetual a été lauréate de la montre calendrier, en 2012 la Legacy Machine N°1 a été doublement récompensée par des passionnés d'horlogerie avec le Prix du Public ainsi que par un jury professionnel avec le Prix de la montre Homme et, en 2010, HM4 Thunderbolt remporte le Prix de la montre design. Last but not least, la HM6 Space Pirate a été récompensée en 2015 par un « Red Dot: Best of the Best » — prix phare de la compétition internationale des Red Dot Awards.

## RÉSUMÉ

## INSPIRATION

## MOTEUR

## INDICATIONS

## BOÎTIER

## MÉDUSE

## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

## « FRIENDS » IMPLIQUÉS DANS LA CRÉATION DE LA HM7 AQUAPOD

## MB&F – GENÈSE D'UN LABORATOIRE CONCEPTUEL

## POUR DE PLUS AMPLES INFORMATIONS,

### VEUILLEZ CONTACTER:

CHARRIS YADIGAROGLOU,

MB&F SA ,

RUE VERDAINE 11,

CH-1204 GENÈVE, SUISSE

EMAIL: CY@MBANDF.COM

TEL: +41 22 508 10 33

WWW.MBANDF.COM

## CONTENU DU DOSSIER

[Cliquez ici pour accéder au dossier de presse dans les autres langues](#)

+ toutes les images du produit (basse et haute résolution).

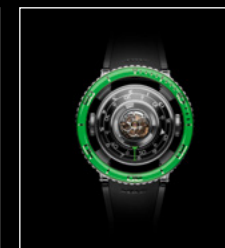
### THE MACHINE



HM7 AQUAPOD TI GREEN FACE



HM7 AQUAPOD TI GREEN FRONT



HM7 AQUAPOD TI GREEN TOP



HM7 AQUAPOD TI GREEN NIGHT



HM7 AQUAPOD TI GREEN PROFILE



HM7 AQUAPOD TI GREEN BACK



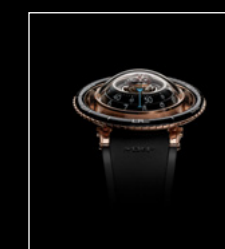
HM7 AQUAPOD TI GREEN LIVE SHOT



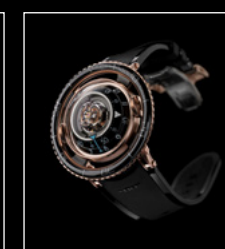
HM7 AQUAPOD TI GREEN WRIST SHOT



HM7 AQUAPOD TI GREEN CLOSE-UP



HM7 AQUAPOD RG FACE



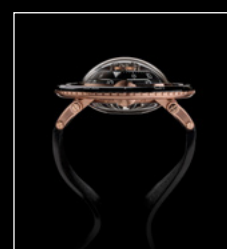
HM7 AQUAPOD RG FRONT



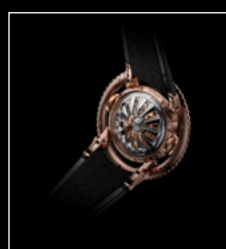
HM7 AQUAPOD RG TOP



HM7 AQUAPOD RG TOP NIGHT



HM7 AQUAPOD RG PROFILE



HM7 AQUAPOD RG BACK



HM7 AQUAPOD TI FACE



HM7 AQUAPOD TI FRONT



HM7 AQUAPOD TI TOP



HM7 AQUAPOD TI PROFILE



HM7 AQUAPOD TI BACK

### THE ENGINE



HM7 AQUAPOD ENGINE



HM7 AQUAPOD ENGIN PROFILE

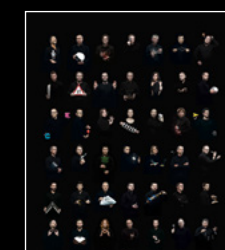


MAXIMILIAN BÜSSER PORTRAIT  
Copyright Hung @ HS Production

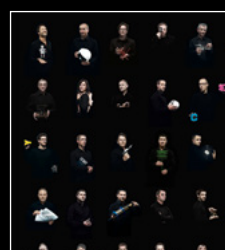


MAXIMILIAN BÜSSER PORTRAIT  
Copyright Hung @ HS Production

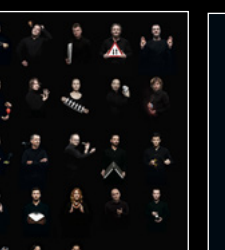
### FRIENDS



HM7 AQUAPOD FRIENDS PORTRAIT



HM7 AQUAPOD FRIENDS LANDSCAPE



### THE FILM



FOLLOW US ON SOCIAL MEDIA @MBANDF