

Η BMW 3.0 CSL.

Καθώς η επετειακή χρονιά πλησιάζει στο τέλος της, η BMW M GmbH παρουσιάζει το πιο αποκλειστικό ειδικό μοντέλο που έχει κατασκευάσει ποτέ – ένα αριστούργημα μηχανικής που ενσωματώνει την ουσία από τα 50 χρόνια αγωνιστικού πάθους της εταιρείας και εκφράζει τις ιστορικές της ρίζες μέσα από ένα θρυλικό όνομα.

Μόναχο. Η BMW 3.0 CSL (κατανάλωση καυσίμου στο συνδυασμένο κύκλο: 11,0 l/100 km, εκπομπές CO₂ στο συνδυασμένο κύκλο: 249 g/km σύμφωνα με το WLTP, δεδομένα σύμφωνα με το NEDC: –) συνδυάζει μία μοναδική σχεδίαση με μία εμπειρία καθαρόαιμων επιδόσεων για δύο άτομα. Με εξαιρετικά στοχευμένο τρόπο, μεταφέρει στο σήμερα τη φιλοσοφία που δημιουργήθηκε τη δεκαετία του 1970 και αφορά την εφαρμογή αγωνιστικής τεχνολογίας, σχεδιασμένης για απόλυτη οδηγική απόλαυση στο δρόμο.

Η BMW 3.0 CSL συνδυάζει τα καλύτερα στοιχεία των πέντε δεκαετιών αγωνιστικής τεχνογνωσίας της BMW M GmbH σε ένα αυτοκίνητο με εξαιρετικά συναισθηματική αύρα. Όλες οι πτυχές του χαρακτήρα της – δυναμική εξωτερική κομψότητα, cockpit κλασικού σπορ αυτοκινήτου, ευφυής, ελαφριά δομή, εν σειρά εξακύλινδρος κινητήρας, χειροκίνητο κιβώτιο και πίσω κίνηση – βασίζονται στις παραδοσιακές αρχές μιας BMW M. Τα στοιχεία αυτά αλληλοσυμπληρώνονται με την αρωγή της πιο πρόσφατης τεχνολογίας προκειμένου να δημιουργήσουν το απόλυτο σύμβολο κορυφαίων επιδόσεων με τρόπο που μόνο η BMW γνωρίζει εδώ και 50 χρόνια. Επομένως, η βόλτα με μία BMW 3.0 CSL είναι όχι μόνο μία αποκλειστική εμπειρία υψηλών επιδόσεων, αλλά και μία συναισθηματική συνάντηση με την ιστορία και το παρόν του πιο ισχυρού γράμματος στον κόσμο.

Η BMW 3.0 CSL είναι μια περίτεχνα κατασκευασμένη έκδοση περιορισμένης παραγωγής.

Η BMW 3.0 CSL κατασκευάζεται σε αυστηρά περιορισμένο αριθμό. Με την ευκαιρία της επετείου, θα κυκλοφορήσουν ακριβώς 50 σειριακά αριθμημένες μονάδες του ειδικού μοντέλου. Εξ αρχής, αυτό καθιστά την BMW 3.0 CSL εξαιρετικά σπάνια, η οποία θα βρει τη θέση της στις συλλογές οχημάτων των πιστών και παθιασμένων φίλων της μάρκας BMW M.

Η παραγωγή όλων των οχημάτων θα κρατήσει περίπου τρεις μήνες. Το καθένα από αυτά δημιουργείται με απόλυτη αφοσίωση στην τεχνική αριστεία και στις συντονισμένες με ακρίβεια τεχνολογίες σε μία περίτεχνη διαδικασία κατασκευής εκτός των γραμμών παραγωγής του εργοστασίου του BMW Group στο Dingolfing στο Moosthenning, Κάτω Βαυαρία. Τα αποκλειστικά εσωτερικά εξαρτήματα από πλαστικό ενισχυμένο με ανθρακονήματα (CFRP) παράγονται στο χέρι τόσο στο Μόναχο όσο και στο εργοστάσιο εξαρτημάτων του BMW Group στο Landshut από ειδικούς στον τομέα των αμαξωμάτων.

Μία ειδική διαδικασία υιοθετήθηκε επίσης για τη βαφή της BMW 3.0 CSL, στην οποία η δεξιολογία και η προηγμένη τεχνολογία συμπληρώνουν η μία την άλλη, ώστε κάθε μεμονωμένο εξάρτημα να έχει τη χαρακτηριστική χρωματική του σχεδίαση. Επιπλέον, μία ομάδα 30 ειδικά καταρτισμένων και έμπειρων τεχνικών είναι υπεύθυνη για τη διαμόρφωση και τη συναρμολόγηση των οχημάτων. Λόγω της περιπλοκότητας των διαδικασιών στο εργοστάσιο, κάθε BMW 3.0 CSL περνά από οκτώ κύκλους συναρμολόγησης σε ισάριθμους σταθμούς παραγωγής, μία διαδικασία που διαρκεί συνολικά έως και 10 ημέρες.

Συνολικά, το εξαιρετικά υψηλό ποσοστό μεμονωμένων χειροποίητων εργασιών σημαίνει ότι ο χρόνος που απαιτείται για τη συναρμολόγηση μιας BMW 3.0 CSL είναι πολύ υψηλότερος από εκείνον μιας συμβατικής BMW M. Μετά την ολοκλήρωση στο εργοστάσιο, κάθε όχημα υποβάλλεται επίσης σε διαδικασία ποιοτικού ελέγχου και έγκρισης πολλαπλών σταδίων στο κύριο εργοστάσιο του Dingolfing προτού παραδοθεί στον πελάτη. Το εργοστάσιο του BMW Group στο Dingolfing είναι η μεγαλύτερη Ευρωπαϊκή μονάδα παραγωγής της εταιρείας. Εκτός από έναν αρκετά μεγάλο αριθμό αυτοκινήτων BMW M που κατασκευάζονται εκεί, παράγονται επίσης τα πολυτελή sedan της BMW Σειράς 7 και εξαρτήματα αμαξώματος της Rolls-Royce Motor Cars.

Επιτυχημένο touring car – ένα πρότυπο στην εποχή του.

Ως η μετενσάρκωση ενός θρυλικού σπορ αυτοκινήτου τόσο για την πίστα όσο και για το δρόμο, η BMW 3.0 CSL διαθέτει όλα τα χαρακτηριστικά ενός καθαρόαιμου αυτοκινήτου ενσαρκώνοντας τη χαρά της κλασικής οδήγησης και των παραδοσιακών ριζών της BMW M GmbH σε μια μοναδικά αποκλειστική μορφή.

Το ομώνυμο πρότυπό του θεωρείται το πρώτο αυτοκίνητο που έφερε το DNA για μέγιστη οδηγική απόλαυση και πάθος, ένα αναμφισβήτητο χαρακτηριστικό των αυτοκινήτων της BMW M μέχρι σήμερα. Τη χρονιά που ιδρύθηκε η BMW Motorsport GmbH, αναπτύχθηκε για χρήση σε αγώνες αυτοκινήτων τουρισμού, όπου έγινε το πιο επιτυχημένο αγωνιστικό αυτοκίνητο της εποχής του.

Η αγωνιστική έκδοση της ιστορικής BMW 3.0 CSL κέρδισε το Ευρωπαϊκό Πρωτάθλημα Αυτοκινήτων Τουρισμού κατά την εναρκτήρια σεζόν του το 1973 – και επανέλαβε αυτή τη νίκη πέντε συνεχόμενες φορές από το 1975 έως το 1979. Οδηγοί όπως οι Toine Hezemans, Hans-Joachim Stuck, Chris Amon και Niki Lauda άφησαν πίσω τους τον ανταγωνισμό στο Nürburgring και σε πολλές ακόμα πίστες, ενώ ακολούθησαν οι πρώτες νίκες της BMW στις πίστες των ΗΠΑ ήδη από το 1975. Όλες αυτές οι επιτυχίες βοήθησαν τα αγωνιστικά αυτοκίνητα να αποκτήσουν διεθνή δημοτικότητα.

“Coupe, Sport, Lightweight”: Νέα ερμηνεία της θρυλικής συνταγής.

Η έκδοση δρόμου του αγωνιστικού αυτοκινήτου, που εξελίχθηκε για λόγους πιστοποίησης στους αγώνες, έγινε ευρέως γνωστή ως σύμβολο εμπνευσμένης οδηγικής απόλαυσης που εστίαζε στα απαραίτητα, ειδικά στο τελευταίο στάδιο εξέλιξης. CSL – αυτός ο συνδυασμός των γραμμάτων στην ονομασία του μοντέλου σήμαινε “Coupé, Sport, Leichtbau” (Coupe, Sport, Lightweight), μία συνοπτική περίληψη της συνταγής επιτυχίας του δίθυρου αυτοκινήτου.

Εκτός από τα φαρδιά τόξα των θόλων των τροχών, το coupe αμάξωμα έλαβε επίσης ένα εντυπωσιακό αεροδυναμικό πακέτο που περιλάμβανε εμπρός σπόιλερ, ειδικά σχεδιασμένες μπάρες για την κατεύθυνση της ροής του αέρα στα εμπρός πλαϊνά πάνελ και αεροτομή οροφής. Ολοκληρώνοντας τις σχεδιαστικές τροποποιήσεις σε σχέση με τα υπόλοιπα μεγάλα κουπέ της BMW, μία πίσω πτέρυγα προστέθηκε με στόχο τη βελτιστοποίηση της πρόσφυσης των πίσω τροχών. Δεν ήταν εγκεκριμένη για χρήση στο δρόμο, γι' αυτό και βρισκόταν στο πορτμπαγκάζ κατά την παράδοση του αυτοκινήτου, αλλά παρόλα αυτά προσέλκυσε σε μεγάλο βαθμό την προσοχή του κοινού, εξ ου και το Coupe έλαβε το παρατσούκλι “Batmobile”.

Με αυξημένη κυβισμό στα 3.153 κ.εκ. και μέγιστη ισχύ 151 kW/206 hp, ο ισχυρότερος εξακύλινδρος σε σειρά κινητήρας με άμεσο ψεκασμό που είχε

χρησιμοποιηθεί ποτέ σε μοντέλο BMW εξασφάλιζε σπορ επιδόσεις. Το ισχυρό σύστημα κίνησης συνδυαζόταν με βελτιωμένη τεχνολογία ανάρτησης. Το βάρος χωρίς φορτίο ήταν μόλις 1.270 κιλά.

Το μειωμένο βάρος ήταν αποτέλεσμα μιας ολοκληρωμένης φιλοσοφίας ελαφριάς κατασκευής. Οι πόρτες ήταν κατασκευασμένες από αλουμίνιο, όπως και το καπό και το κάλυμμα του πορτμπαγκάζ, που μετά το άνοιγμα στηρίζονταν σε ράβδους συγκράτησης φιλιγκράν. Πολλά ακόμα εξαρτήματα του αμαξώματος όπως η οροφή, τα πλαϊνά πάνελ και το διαχωριστικό του χώρου αποσκευών κατασκευάζονταν από ιδιαίτερα λεπτή λαμαρίνα, ενώ οι χρωμιωμένοι προφυλακτήρες αντικαταστάθηκαν από πλαστικές ποδιές. Τα ελαφριά μπάκετ καθίσματα και η αφαίρεση του μονωτικού υλικού, του υδραυλικού τιμονιού και των ηλεκτρικών παραθύρων εξασφάλιζαν βέλτιστη μείωση βάρους. Έτσι επιτεύχθηκε μία συνολική αναλογία ισχύος/βάρους 6,2 κιλά ανά ίππο.

Η νέα BMW 3.0 CSL είναι η σύγχρονη επανερμηνεία όλων αυτών των χαρακτηριστικών όπως αποτυπώνονται στην ονομασία του μοντέλου. Το coupe αμάξωμα θέτει παραδοσιακές πιναελίες που υποδηλώνουν σπορ κομψότητα και εκφραστική δυναμική. Η τεχνολογία κίνησης και ανάρτησης προέρχεται από τις τελευταίες εξελίξεις της BMW M GmbH στα αγωνιστικά και υψηλών επιδόσεων σπορ αυτοκίνητα. Και η ευφυής, ελαφριά κατασκευή φτάνει σε εξαιρετικά επίπεδα, κυρίως με μέσω της εκτενούς χρήση ανθρακονήματος. Η αναλογία ισχύος/βάρους της BMW 3.0 CSL είναι μόλις 2,9 κιλά ανά ίππο.

Ως ανεξάρτητο μοντέλο της BMW M GmbH και παρά τον περιορισμένο αριθμό μονάδων, η BMW 3.0 CSL έχει περάσει από μία ολοκληρωμένη διαδικασία εξέλιξης. Εκτός από τις εκτενείς δοκιμές ποιότητας και λειτουργικότητας και τις δοκιμές δυναμικής οδήγησης σε ένα ευρύ φάσμα συνθηκών, από την κίνηση στην πόλη και τους επαρχιακούς δρόμους μέχρι τους αυτοκινητόδρομους και την πίστα, η BMW 3.0 CSL έχει επίσης υποβληθεί σε πλήρεις αεροδυναμικές δοκιμές. Περίπου 200 ώρες εργασίας δαπανήθηκαν για τη βελτιστοποίηση της ροής αέρα και της αεροδυναμικής ισορροπίας του οχήματος, συμπεριλαμβανομένων 50 ωρών στην αεροδυναμική σήραγγα του Κέντρου Αεροδυναμικών Δοκιμών του BMW Group. Επιπλέον, δύο οχήματα προ-παραγωγής της BMW 3.0 CSL έπρεπε να υποβληθούν σε μία δοκιμή ασφαλείας με τη μορφή μετωπικής και

πλευρικής σύγκρουσης προκειμένου να πληρούν τις νομικές απαιτήσεις για χρήση στο δρόμο.

Μοναδική σχεδίαση, τυπική για μοντέλο M, προσαρμοσμένη στις τεχνικές απαιτήσεις των συναρπαστικών επιδόσεων.

Με τις κλασικές coupe αναλογίες της και την παραδοσιακή φιλοσοφία αυτοκινήτου που συνδυάζει κινητήρα μπροστά και μηχανικό κιβώτιο ταχυτήτων με κίνηση στους πίσω τροχούς, η BMW 3.0 CSL ακολουθεί τα βήματα της ιστορικής προγόνου της. Χαρακτηριστικοί εκτροπείς αέρα, δυναμικά διαμορφωμένα τόξα θόλων τροχών, μία εντυπωσιακή πίσω αεροτομή και πολλές ακόμα λεπτομέρειες βασίζονται αδιαμφισβήτητα στη σχεδίαση του θρυλικού coupe από τη δεκαετία του 1970.

Την ίδια στιγμή, η εμφάνισή της αποτυπώνει τις αρχές που διέπουν τα μοντέλα BMW M: Τα ειδικά εξωτερικά χαρακτηριστικά βασίζονται στις τεχνικές απαιτήσεις όσον αφορά την παροχή αέρα ψύξης, την αεροδυναμική ισορροπία και τη δυναμική συμπεριφορά, που αποτελούν τη βάση για εξαιρετικά συναρπαστικές επιδόσεις. Με αυτόν τον τρόπο, η BMW 3.0 CSL εκφράζει το διαχρονικό αγωνιστικό πάθος με συναισθηματικό και αυθεντικό τρόπο.

Δυναμική αισθητική αποτίει φόρο τιμή στην ιστορική πρόγονό της.

Η δύναμη και ο αθλητικός χαρακτήρας σηματοδοτούνται από το μπροστινό τμήμα της BMW 3.0 CSL, το οποίο βρίσκεται χαμηλά στο δρόμο. Στο κέντρο της βρίσκεται η χαρακτηριστική μάσκα νεφρών BMW με ένθετο τύπου πλέγματος σε δομή διαμαντιού. Η όρθια θέση του σχετίζεται με το μπροστινό σχέδιο της ιστορικής προγόνου της. Όπως τα πλαίσια των πλαϊνών παραθύρων, η μάσκα νεφρών έχει φινίρισμα satin aluminium – ένα σχεδιαστικό χαρακτηριστικό που τονίζει το ιδιαίτερο κύρος της BMW 3.0 CSL. Μαζί με τη μάσκα νεφρών BMW, δύο μεγάλων διαστάσεων εσοχές στον εμπρός προφυλακτήρα, που θυμίζουν τις εισαγωγές αέρα του μοντέλου του 1970, εξασφαλίζουν αξιόπιστη ψύξη των συστημάτων κίνησης και πέδησης, ακόμα και σε εξαιρετικά δυναμικές καταστάσεις οδήγησης. Σμιλεμένα air fins στο καπό τονίζουν τις κλασικές γραμμές.

Με τις επίπεδες γραμμές τους, οι προβολείς δημιουργούν τη χαρακτηριστική εστίαση στο δρόμο. Οι προβολείς BMW Laser Light λάμπουν σε κίτρινο χρώμα, τόσο στη φάση υποδοχής μετά το ξεκλείδωμα των θυρών όσο και όταν ενεργοποιούνται η μεσαία και η μεγάλη σκάλα, παραπέμποντας σε

επιτυχημένα αγωνιστικά αυτοκίνητα GT. Αυτή η λεπτομέρεια είναι μία διακριτική αναφορά στην ισχυρή σύνδεση με το μηχανοκίνητο αθλητισμό και το πιο επιτυχημένο αγωνιστικό αυτοκίνητο της BMW M GmbH αυτή τη στιγμή, την BMW M4 GT3, η οποία κέρδισε το πρωτάθλημα οδηγών και ομάδων στο DTM το 2022 και της οποίας η μονάδα ισχύος βασίζεται στον ίδιο, straight-six κινητήρα που τροφοδοτεί την BMW 3.0 CSL.

Η BMW M4 GT3 διακρίθηκε στους αγώνες στην αρχή της αγωνιστικής καριέρας της, όπως η ιστορική BMW 3.0 CSL, η οποία κέρδισε το Ευρωπαϊκό Πρωτάθλημα Αυτοκινήτων Τουρισμού στην πρώτη της σεζόν.

Παρατηρώντας την από το πλάι, το μακρύ καπό και το φαρδύ μεταξόνιο προσδίδουν στην BMW 3.0 CSL μια σπορ και κλασική εμφάνιση. Οι τυπικές για τη μάρκα coupe αναλογίες τριών όγκων συνεισφέρουν σε αυτό. Τα ιδιαίτερα φαρδιά και διαγώνια μετατοπισμένα πλαϊνά πάνελ, καθώς και τα φαρδιά πλαϊνά στοιχεία υπογραμμίζουν τη δυναμική εμφάνιση του coupe ακόμα και όταν είναι σταματημένο, με έναν εκτροπέα αέρα να εκτείνεται κατά μήκος της γραμμής οροφής.

Φαρδιά τόξα θόλων τροχών και τροχοί με κεντρικό μπουλόνι παράγονται ειδικά για τα ελαστικά της BMW 3.0 CSL.

Τα μυώδη τόξα των θόλων των τροχών προϋδεάζουν για το μεγάλο πλάτος των μετατροχίων που συνεισφέρουν σημαντικά στην υψηλή δυναμική του οχήματος στις στροφές. Αυτά προσφέρουν τον απαραίτητο χώρο για τις σφυρήλατες ζάντες ελαφρού κράματος σε σχεδίαση με ακτίνες σχήματος Υ, σε διάσταση 20 ιντσών στον εμπρός άξονα και 21 ιντσών στον πίσω. Με φιλιγκράν ακτίνες, χρυσαφί φινιρίσμα στο στυλ της δεκαετίας του 1970 και κεντρικό μπουλόνι, αποτελούν ένα ιδιαίτερα εντυπωσιακό χαρακτηριστικό από πλευράς σχεδίασης και δυναμικής συμπεριφοράς, προσαρμοσμένο απευθείας από τους αγώνες. Η ενσωμάτωση των ειδικών για το μοντέλο τροχών στους προσυναρμολογημένους άξονες της BMW 3.0 CSL αποτελεί μέρος της διαδικασίας κατασκευής στο εργοστάσιο του BMW Group στο Dingolfing. Στα 930 Nm, η ροπή που εφαρμόζεται κατά τη συναρμολόγηση των κεντρικών μπουλονιών πετυχαίνει την υψηλότερη τιμή για μοντέλο παραγωγής του BMW Group.

Οι σφυρήλατες ζάντες ελαφρού κράματος συνδυάζονται με ελαστικά της Michelin που έχουν εξελιχθεί αποκλειστικά για την BMW 3.0 CSL. Αυτά φέρουν τον αριθμό 50 ανάγλυφο στα πλευρικά τοιχώματα των ελαστικών, αποτελώντας μία ακόμα διακριτική αναφορά στην επέτειο

της BMW M GmbH, με την ευκαιρία της οποίας σχεδιάστηκε και κατασκευάστηκε το ειδικό μοντέλο.

Πίσω πτέρυγα στο στυλ του "Batmobile".

Η πίσω όψη της BMW 3.0 CSL χαρακτηρίζεται επίσης από μία δυναμική αισθητική και σχεδιαστικά στοιχεία που παραπέμπουν στην πρόγονό της. Το πιο εντυπωσιακό στοιχείο είναι η πίσω πτέρυγα, που είναι κλειστή στο πλάι και ερμηνεύει τη χαρακτηριστική εμφάνιση του "Batmobile" σε μία σύγχρονη σχεδιαστική γλώσσα. Σχεδιασμένος για να παράγει πρόσθετη κάθετη δύναμη ώστε να βελτιστοποιεί την πρόσφυση στον πίσω άξονα, ο εκτροπέας αέρα περικλείει ολόκληρο το πίσω τμήμα, και γίνεται κυρίαρχο οπτικό στοιχείο. Προς όφελος της αεροδυναμικής ισορροπίας συνδυάζεται με έναν έντονα προτεταμένο διαχύτη στον πίσω προφυλακτήρα, βελτιστοποιώντας έτσι τη ροή αέρα κάτω από το αμάξωμα.

Οι τέσσερις απολήξεις του συστήματος εξαγωγής που είναι διατεταγμένες σε σχήμα βέλους στο κέντρο του πίσω προφυλακτήρα και φέρουν ένα πολύ ελαφρύ πίσω σιλανσιέ από τιτάνιο, αποτελούν επίσης ένα εντυπωσιακό οπτικό στοιχείο. Τα πίσω φώτα της BMW 3.0 CSL χρησιμοποιούν καινοτόμα τεχνολογία φωτισμού για τη δημιουργία μιας συναρπαστικής νυχτερινής σχεδίασης και ιδιαίτερα έντονης λάμψης. Αυτό επιτυγχάνεται με τη χρήση νημάτων φλιγκράν τα οποία είναι κορμένα με λείζερ και φαίνονται να αιωρούνται μέσα στα φώτα δημιουργώντας ένα τρισδιάστατο μοτίβο μέσω της τοποθέτησής τους το ένα πάνω στο άλλο.

Περίτεχνη βαφή στο στυλ κλασικών αγωνιστικών αυτοκινήτων.

Από τις αρχές της δεκαετίας του 1970, η BMW Motorsport GmbH εντυπώθηκε στη μνήμη των θαυμαστών όχι μόνο χάρη στις θεαματικές επιτυχίες της στους αγώνες, αλλά και την αδιαμφισβήτητη εμφάνισή της. Ακριβώς όπως τα αγωνιστικά αυτοκίνητα, τα ρούχα των οδηγών, οι νταλίκες και όλος ο υπόλοιπος εξοπλισμός της ομάδας διέθεταν ομοιόμορφες μπλε, μωβ και κόκκινες ρίγες σε λευκό φόντο - μία καινοτομία εκείνη την εποχή και ένα παγκοσμίως αναγνωρισμένο σήμα μέχρι σήμερα. Η BMW 3.0 CSL ακολουθεί αυτή την παράδοση με φινιρίσμα χρώματος σε Alpine white uni και περίτεχνη διακόσμηση με ρίγες στα χρώματα της BMW M GmbH. Οι γραμμές στο αμάξωμα αντανakλούν αποτελεσματικά τις δυναμικές επιφάνειες, αναδεικνύοντας με ακόμα μεγαλύτερη σαφήνεια την δυναμική αισθητική του κουπέ.

Τόσο το βασικό χρώμα όσο και οι ρίγες M, γνωστές στην τεχνική ορολογία ως 'λιβρέα', εφαρμόζονται σε μεγάλο βαθμό με το χέρι, μία χρονοβόρα διαδικασία που απαιτεί και μεγάλη προσπάθεια. Συνολικά 22 μεμονωμένα εξαρτήματα βάφονται μέσω μιας διαδικασίας ειδικά σχεδιασμένης για την BMW 3.0 CSL. Ιδιαίτερη προσοχή δίδεται σε μια εξαιρετικά ακριβή διάταξη των περιοχών των επιφανειών του αμαξώματος και των ριγών με φινίρισμα από εκτεθειμένο carbon. Γενικά, το μεγαλύτερο μέρος των εξωτερικών επιφανειών σε Alpine white uni αποτελείται από carbon εξαρτήματα, που βάφονται στο χέρι από ειδικούς. Το high-tech υλικό είναι ορατό μόνο στα γράμματα στην οροφή και στο πίσω φτερό. Για το σκοπό αυτό, οι περιοχές αυτές πρέπει να είναι εκτεθειμένες κατά τη διάρκεια της διαδικασίας βαφής. Στη συνέχεια, οι βαφείς καλύπτουν τις επιφάνειες χρησιμοποιώντας λέιζερ για την προβολή των ριγών στα χρώματα της BMW M GmbH, σε συνδυασμό με ειδικά προσαρμοσμένα φιλμ περιγράμματος.

Η βαφή κάθε εξαρτήματος που φέρει το ειδικό livery ολοκληρώνεται σε έξι εργάσιμες ημέρες. Σε αυτό το διάστημα, περνά από οκτώ διαδικασίες βαφής, καθεμία με τα απαραίτητα ενδιάμεσα βήματα, όπως τρίψιμο και κάλυψη των χρωματιστών λωρίδων. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να απαιτούνται συνολικά 134 διαδικασίες βαφής που προστιθέμενες διαμορφώνουν συνολικά 6.700 ακολουθίες χειρωνακτικών εργασιών στο βαφείο για ολόκληρη τη σειρά του μοντέλου περιορισμένης παραγωγής.

Οι σειριακοί αριθμοί στις πόρτες και την οροφή της BMW 3.0 CSL, οι οποίοι είναι σχεδιασμένοι στο στυλ των πρώτων αγωνιστικών αυτοκινήτων, γεφυρώνουν το παρελθόν με το σήμερα. Η σχεδιάσή τους που παραπέμπει σε αγωνιστικούς αριθμούς βασίζεται στο ιστορικό μοντέλο της πρώτης BMW M που δημιουργήθηκε για τους αγώνες αυτοκινήτων τουρισμού, ενώ ο αριθμός 50 αναφέρεται στην επέτειο της BMW M GmbH. Μια άλλη τιμητική αναφορά στη δεκαετία του 1970 είναι τα δύο λογότυπα της BMW που βρίσκονται τοποθετημένα στην κολόνα C, επομένως ακριβώς πίσω από τη γωνία που σχηματίζει το πλαϊνό πίσω παράθυρο, ένα σχεδιαστικό χαρακτηριστικό που είναι γνωστό ως Hofmeister kink.

Ο ισχυρότερος, εξακύλινδρος εν σειρά κινητήρας που έχει χρησιμοποιηθεί ποτέ σε αυτοκίνητο BMW M με έγκριση για χρήση στο δρόμο.

Η BMW 3.0 CSL διαθέτει τον ισχυρότερο straight six κινητήρα που έχει χρησιμοποιηθεί ποτέ σε αυτοκίνητο της BMW M που είναι νόμιμο για χρήση

στο δρόμο. Αυτό αποτελεί επίσης ένα στοιχείο παράδοσης: στο τελευταίο στάδιο εξέλιξης του, ο προκάτοχός του με το ίδιο όνομα σημείωσε νέο ρεκόρ με ισχύ 151 kW/206 hp – όχι μόνο για εξακύλινδρα μοντέλα, αλλά για όλα τα οχήματα παραγωγής της BMW που είχαν κατασκευαστεί μέχρι τότε.

Από τότε, ο εξακύλινδρος εν σειρά κινητήρας με M Power έχει εξελιχθεί θεαματικά. Οι κινητήρες με τον ίδιο σχεδιασμό απέδιδαν ισχύ 204 kW/277 hp στην BMW M1 ήδη από το 1978 και 250 kW/340 hp στη δεύτερη γενιά της BMW M5 από το 1991. Η πέμπτη γενιά της BMW M3 λανσαρίστηκε το 2014 με έναν straight-six κινητήρα 317 kW/431 hp, τεχνολογίας M TwinPower Turbo.

Ο εξακύλινδρος εν σειρά κινητήρας της BMW 3.0 CSL έχει τις ίδιες τεχνολογικές ρίζες με την μονάδα ισχύος του αυτοκινήτου που κέρδισε φέτος στο DTM. Η μονάδα των 3.0 λίτρων ανεβάζει αγγύστα στροφές χάρη στην υψηλόστροφη φιλοσοφία M και περιλαμβάνει, μεταξύ άλλων, έναν εξαιρετικά άκαμπτο στροφαλοθάλαμο σε σχεδίαση 'closed-deck' χωρίς χιτώνια, έναν σφυρήλατο ελαφρού στρόφαλο και μια κυλινδροκεφαλή με τεχνολογία τρισδιάστατης εκτύπωσης. Το σύστημα ψύξης και η παροχή λαδιού έχουν σχεδιαστεί επίσης για εξαιρετικά δυναμικές καταστάσεις οδήγησης. Η BMW M4 GT3 κατέκτησε το πρωτάθλημα DTM με μία έκδοση του πιο πρόσφατου straight six κινητήρα που απέδιδε ισχύ 600 ίππων. Ο ίδιος κινητήρας στην έκδοση που προορίζεται για παραγωγή μεγάλης κλίμακας στα τρέχοντα μοντέλα των σειρών BMW M3/BMW M4, αποδίδει μέχρι 375 kW/510 hp.

Η έκδοση του συστήματος κίνησης με τεχνολογία M TwinPower Turbo, που εξελίχθηκε περαιτέρω αποκλειστικά για την BMW 3.0 CSL, προσφέρει μέγιστη ισχύ 412 kW/560 hp. Αυτό το νέο ρεκόρ απόδοσης για μοντέλα της BMW M GmbH με εξακύλινδρο εν σειρά κινητήρα με έγκριση για χρήση στο δρόμο υποστηρίζει το ειδικό καθεστώς του οχήματος. Ο κινητήρας του παράγει μέγιστη ροπή 550 Nm και εντυπωσιάζει με μία γραμμική απόδοση ισχύος μέχρι το μέγιστο αριθμό στροφών των 7.200 min⁻¹.

Χειροκίνητο κιβώτιο 6 σχέσεων και πίσω κίνηση για έντονη οδηγική απόλαυση.

Για τη μεταφορά της ισχύος στο δρόμο, οι υπεύθυνοι εξέλιξης της BMW 3.0 CSL επέλεξαν μία φιλοσοφία που έχει χρησιμοποιηθεί και δοκιμαστεί επί δεκαετίες με σκοπό τη μέγιστη οδηγική απόλαυση και την έντονη

αλληλεπίδραση μεταξύ οδηγού και οχήματος. Ο εξακύλινδρος εν σειρά κινητήρας συνδυάζεται με ένα χειροκίνητο κιβώτιο 6 σχέσεων του οποίου η κλιμάκωση και οι σχέσεις μετάδοσης εναρμονίζονται άριστα με τα χαρακτηριστικά απόδοσης του αυτοκινήτου. Η ακριβής διαδρομή του επιλογέα ταχυτήτων επιτρέπει γρήγορες και ακριβείς αλλαγές. Η λαβή του, η οποία έχει κατασκευαστεί αποκλειστικά για την BMW 3.0 CSL, προεξέχει από την κεντρική κονσόλα και είναι ένα πολυτελές αξεσουάρ. Διεγείρει αμέσως την προσμονή για χειροκίνητες αλλαγές, προσφέρει μία καλή αίσθηση λαβής και, με τη λευκή της επιφάνεια, το χαραγμένο διάγραμμα αλλαγών ταχυτήτων και ο αριθμός 50, παραπέμπουν στο ξεκίνημα της BMW M GmbH τη δεκαετία του 1970. Φόρο τιμής στη σύγχρονη τεχνολογία αποτίει το shift assistant, που χρησιμοποιεί ένα σύστημα ελέγχου ταχύτητας για να εξασφαλίσει εμπλοκή του συμπλέκτη χωρίς ολίσθηση μετά το κατέβασμα ή κατά το φρενάρισμα στις στροφές. Μπορεί να ενεργοποιηθεί ή να απενεργοποιηθεί από τον οδηγό.

Κατά παράδοση, η ροπή μεταφέρεται στο δρόμο αποκλειστικά μέσω των πίσω τροχών της BMW 3.0 CSL. Για οδήγηση στην πίστα, ο οδηγός μπορεί να αξιοποιήσει τις - γνώριμες στα μοντέλα M - υψηλές πλευρικές δυνάμεις που αναπτύσσονται προκειμένου να κατευθύνει το όχημα στις στροφές με ελεγχόμενο drift. Το Active M Differential στον πίσω άξονα επίσης εξασφαλίζει ανώτερη δυναμική. Εάν χρειαστεί αποτρέπει την αύξηση της ροπής εξόδου στους πίσω τροχούς όταν ανιχνεύεται αύξηση στο φορτίο του κινητήρα και, ταυτόχρονα, λειτουργεί συνεχώς και με μεταβλητό τρόπο κλειδώνοντας το διαφορικό σε ποσοστό έως και 100%. Το Active M Differential είναι συνδεδεμένο με το DSC (Dynamic Stability Control) και προσαρμόζει με ακρίβεια το ποσοστό εμπλοκής στην αντίστοιχη οδηγική κατάσταση. Για παράδειγμα, η πρόσφυση βελτιστοποιείται σε δρόμους με διαφορετικό συντελεστή τριβής ανάμεσα στον δεξιό και τον αριστερό πίσω τροχό. Όταν το όχημα επιταχύνει δυναμικά στην έξοδο μιας στροφής, ο οδηγός λαμβάνει την απαραίτητη πληροφόρηση για τα επίπεδα πρόσφυσης των πίσω τροχών και επομένως μπορεί να ρυθμίσει πόσο βαθιά ή όχι θα πατήσει το γκάζι.

Τεχνολογία ανάρτησης αποκλειστικά ρυθμισμένη για κάθε μοντέλο, με σύστημα κεραμικών φρένων M Carbon και M Traction Control.

Στη διαμόρφωση της ανάρτησης, η τεχνολογία αιχμής έχει συνδυαστεί με μία τεχνική εναρμόνισης όλων των εξαρτημάτων που έχει ωριμάσει εδώ και πέντε δεκαετίες. Τα εξαρτήματα της ανάρτησης που έχουν χρησιμοποιηθεί

στην BMW 3.0 CSL αντιπροσωπεύουν την αιχμή του δόρατος στην εξέλιξη спор αυτοκινήτων υψηλών επιδόσεων από την BMW M GmbH περιλαμβάνοντας εμπρός άξονα δύο συνδέσμων με γόνατα ελατηρίων, πίσω άξονα πέντε συνδέσμων σε σχεδίαση ειδική για M, ανάρτηση Adaptive M με ηλεκτρονικά ελεγχόμενα αμορτισέρ, ηλεκτρομηχανικό σύστημα διεύθυνσης M Servotronic με μεταβλητό λόγο υποπολλαπλασιασμού και σύστημα κεραμικών φρένων M Carbon με ρυθμιζόμενες χαρακτηριστικές καμπύλες αίσθησης του πεντάλ.

Η ολοκληρωμένη εφαρμογή όλων των συστημάτων κίνησης και πλαισίου πραγματοποιήθηκε κατά τη διάρκεια εντατικών δοκιμών σε δημόσιους δρόμους καθώς και σε πίστες, μεταξύ των οποίων το Nürburgring Nordschleife, το οποίο αποτελεί το απόλυτο πεδίο δοκιμών για όλα τα αυτοκίνητα BMW M επί 50 χρόνια. Πριν από τις δοκιμές, οι μηχανικοί της BMW M GmbH είχαν σχεδιάσει και βελτιστοποιήσει το ψηφιακό προφίλ της BMW 3.0 CSL με κάθε λεπτομέρεια σε μια διαδικασία σχεδιασμού και εξέλιξης με τη βοήθεια υπολογιστή. Με την ενσωμάτωση της εικονικής πραγματικότητας και άλλων ψηφιακών διαδικασιών, κατέστη εφικτή η επιτάχυνση της διαδικασίας εξέλιξης στο μέγιστο βαθμό. Αυτή η λεπτομερής διαδικασία προσομοίωσης και ρύθμισης έλαβε υπόψη τις ειδικές για το μοντέλο διαστάσεις, το βάρος του οχήματος και την κατανομή του φορτίου στους άξονες, την εξαιρετικά υψηλή ακαμψία του αμαξώματος και τους σύνδεσμους της ανάρτησης καθώς και την αεροδυναμική ισορροπία της BMW 3.0 CSL προκειμένου να διασφαλιστεί από την αρχή ο συνδυασμός ευελιξίας, δυναμικής και ακρίβειας χειρισμού που αποτελεί σήμα κατατεθέν των μοντέλων M.

Το σύστημα κεραμικών φρένων M Carbon προσφέρει ισχυρή επιβράδυνση, βελτιστοποιημένα χαρακτηριστικά απέναντι στο φαινόμενο μείωσης της απόδοσής τους σε σκληρή χρήση, εξαιρετική θερμική σταθερότητα και πολύ υψηλή αντοχή στη φθορά. Συνδυάζει εξαπίστονη σταθερή δαγκάνα και κεραμικούς δίσκους διαστάσεων 400x38 mm στον εμπρός άξονα με μονοπίστονη σταθερή δαγκάνα και κεραμικούς δίσκους 380x28 mm πίσω. Οι δαγκάνες είναι βαμμένες σε κόκκινο χρώμα. Η ειδική σχεδίαση για μοντέλα M του συστήματος Integrated Brake System (IBS) επιτρέπει την εμφάνιση δύο χαρακτηριστικών καμπυλών αίσθησης του πεντάλ, οι οποίες μπορούν να επιλεγούν στο μενού M Setup.

Με τη λειτουργία M Traction Control, ο οδηγός μπορεί να θέσει μεμονωμένα τα όρια παρέμβασης του συστήματος περιορισμού της ολίσθησης των τροχών. Για το σκοπό αυτό είναι διαθέσιμα δέκα επίπεδα, ενώ η πλήρης απενεργοποίηση του συστήματος ελέγχου ευστάθειας είναι επίσης εφικτή μέσω του M Dynamic Mode. Κατά συνέπεια, η BMW 3.0 CSL είναι άριστα προετοιμασμένη για καθαρόαιμες επιδόσεις στην πίστα.

Ευφυής δομή ελαφρού βάρους με μέγιστη χρήση carbon εξαρτημάτων.

Στην BMW 3.0 CSL, η παράδοση της έξυπνης δομής ελαφρού βάρους, που καλλιεργείται από τη δεκαετία του 1970, αναδιατυπώνεται και αναδιαμορφώνεται με τη χρήση τεχνολογίας αιχμής. Για τη μείωση του βάρους στο αμάξωμα και σε περιοχές του πλαισίου, χρησιμοποιείται σε εξαιρετικά υψηλό βαθμό πλαστικό ενισχυμένο με ανθρακονήματα (CFRP), ενώ η χρήση μονωτικού υλικού έχει περιοριστεί στο ελάχιστο. Η BMW M GmbH είναι πρωτοπόρος στη χρήση του CFRP σε οχήματα ευρείας παραγωγής. Ήδη από το 2004, τοποθέτησε για πρώτη φορά σε μοντέλο ευρείας παραγωγής μια οροφή από ανθρακονήματα.

Η BMW 3.0 CSL διαθέτει εξαρτήματα από CFRP σε όλα σχεδόν τα τμήματα του αμαξώματος. Πλέον της οροφής, του καπό και του καλύμματος του πορτμπαγκάζ, οι εμπρός και πίσω προφυλακτήρες κατασκευάζονται αποκλειστικά από ανθρακονήματα. Τα πρόσθετα πλαϊνά πάνελ που βρίσκονται εμπρός και πίσω, τα μαρσπιέ, ο πίσω διαχύτης, η πίσω αεροτομή και το πίσω σπóιλερ ομοίως κατασκευάζονται από το συγκεκριμένο υψηλής τεχνολογίας υλικό. Όλα τα carbon εξαρτήματα κατασκευάζονται σε μικρές παρτίδες, κυρίως στο χέρι και αποκλειστικά για την BMW 3.0 CSL.

Επιπλέον, μια στοχευμένη επιλογή υλικών και οι σύγχρονες μέθοδοι σχεδιασμού οδηγούν επίσης σε σημαντική μείωση του βάρους άλλων εξαρτημάτων του οχήματος. Η αεροτομή οροφής της BMW 3.0 CSL είναι κατασκευασμένη από πλαστικό ενισχυμένο με υαλονήματα. Ο πίσω σιγαστήρας από τιτάνιο της BMW 3.0 CSL είναι περίπου 4,3 κιλά ελαφρύτερος από έναν αντίστοιχο συμβατικό από ατσάλι. Η γεωμετρία των ράβδων από χυτό αλουμίνιο που βρίσκονται στο χώρο του κινητήρα, οι οποίες συνδέουν τους θόλους των γονάτων της ανάρτησης και το εμπρός άκρο του αυτοκινήτου, έχει προσαρμοστεί με ακρίβεια στις δυνάμεις που ασκούνται σε διαφορετικές οδηγικές καταστάσεις. Με τη βοήθεια αριθμητικών μοντέλων, η ευελιξία και η ακρίβεια του συστήματος

διεύθυνσης έχει βελτιστοποιηθεί με την προσθήκη ελάχιστων ποσοτήτων υλικού και βάρους.

Cockpit καθαρόαιμου αγωνιστικού αυτοκινήτου με full bucket καθίσματα M carbon.

Επίσης, στο εσωτερικό της BMW 3.0 CSL η υιοθέτηση carbon και άλλων μέτρων μείωσης βάρους τονίζουν τον αγωνιστικό χαρακτήρα του αυτοκινήτου. Αντί για καθίσματα, στο πίσω τμήμα υπάρχουν αποθηκευτικοί χώροι για δύο κράνη. Η επένδυση CFRP στα πάνελ των θυρών και η μειωμένη ηχομόνωση συνεισφέρουν επίσης σε μία εξαιρετικά σπορ αίσθηση. Ο οδηγός και ο συνοδηγός κάθονται σε full bucket καθίσματα M Carbon, που μεταφέρουν μία άκρως συναισθηματική και απaráμιλλη αγωνιστική αίσθηση σε κάθε χιλιόμετρο της διαδρομής. Οι διαγώνιες συνδέσεις μεταξύ της έδρας και της πλάτης του καθίσματος παραπέμπουν στην αρχή κατασκευής των ελαφρών καθισμάτων που παρουσιάστηκαν στο ιστορικό μοντέλο. Το ύψος και η κλίση του καθίσματος μπορούν να ρυθμίζονται αποκλειστικά σε συνεργείο μέσω ενός βιδωτού συνδέσμου τριών σταδίων. Η ρύθμιση κατά τον διαμήκη άξονα μπορεί να μεταβάλλεται χειροκίνητα χρησιμοποιώντας ένα μοχλό στο εμπρός άκρο του καθίσματος. Επιπλέον, τα full bucket καθίσματα διαθέτουν αφαιρούμενα ένθετα προσκέφαλων.

Επιπλέον, υπάρχουν και άλλα στοιχεία το εσωτερικό της BMW 3.0 CSL που διαμορφώνουν το περιβάλλον ενός αγωνιστικού αυτοκινήτου, απéριττο και αποκλειστικό. Οι Black Alcantara επιφάνειες των καθισμάτων και οι ζώνες ασφαλείας M συνδυάζονται με ένα τιμόνι M Alcantara, ανθρακί επένδυση οροφής, επιφάνειες από μαύρο Alcantara και ματ carbon. Οι ραφές που δημιουργούν αντίθεση και άλλες λευκές πινελιές εναρμονίζονται με το εξωτερικό χρώμα της BMW 3.0 CSL, της οποίας το όνομα βρίσκεται σε ανάγλυφη μορφή στα μαρσπιέ και στις επιφάνειες των καθισμάτων. Η λευκή λαβή του επιλογέα ταχυτήτων συμβολίζει την κλασική μορφή αλληλεπίδρασης μεταξύ οδηγού και οχήματος κατά τις αλλαγές σχέσεων. Το κόκκινο μπουτόν start/stop και τα επίσης κόκκινα μπουτόν M στο τιμόνι διατίθενται για την ενεργοποίηση του κινητήρα και για άμεση πρόσβαση στο συνολικό setup του οχήματος. Οι ματ επενδύσεις εσωτερικού σε φινίρισμα από carbon φέρουν το σειριακό αριθμό για το καθένα από τα 50 διαθέσιμα αντίτυπα. Αυτή η σήμανση, από το #01/50 μέχρι το #50/50, αντιστοιχεί σε κάθε περίπτωση στα τελευταία ψηφία του αριθμού πλαισίου, αντιπροσωπεύοντας μια ορατή και αυθεντική αναφορά στην ταυτότητα κάθε οχήματος.