



כחו גדול

השקת משאיות דאף LF ו-CF עם מנוע יורו 6

יוני קלרמן, ספא

זה כבר כמה שנים שהחיסכון בדלק עומד במוקד מאמצי הפיתוח של יצרני המשאיות. מחירי הדלק המאמירים והשפל הכלכלי מצד אחד והדאגה לאיכות הסביבה מצד שני מעלים לעדיפות עליונה את צמצום תצרוכת הדלק והפחתת פליטת המזהמים אצל כל היצרנים. עניין זה קיבל תנופה נוספת בשנה האחרונה בשל המעבר ליוורו 6, שמחייב שימוש הן במערכת SCR (אוריאה) והן ב-EGR (סחרור גזי הפליטה). הדבר תורם להפחתה של פליטת המזהמים, אבל מגדיל בעיקרון את תצרוכת הדלק של הרכב.

בהשקה של דגמי LF ו-CF החדשים של דאף, שנערכה באזור הארדנים היפהפה של בלגיה, הושם כמובן דגש רב על חיסכון בדלק. כל המשאיות שנטלו חלק בהשקה היו מצוידות במערכת DRIVER PERFORMANCE ASSISTANCE המסייעת לנהג לנהוג באופן החסכוני ביותר. המערכת ממליצה לנהג על העיתוי הנכון לעבור להילוך גבוה יותר. היא אף מחמיאה לו כשהוא מסיר את רגלו (או לנהגת המסירה את רגלה, אומרת ההודעה לעיתונות של דאף) מדוושת ההאצה, ובכך מפחית את הצורך בבלימה, וכן מודה על שימוש בבלם מנוע או באינטרדר כדי לחסוך בבלאי הבלמים. המערכת מספקת לנהג טיפים לנהיגה חסכונית, כגון כיבוי המזגן כשאינן בו צורך (חיסכון של 2% בדלק), הימנעות מעמידה כשהמנוע פועל (חיסכון בדלק של עד 1.5 ליטר לשעה), וכן כיוון נכון של גובה מסיט האוויר

New Euro 6 CF Construction



ליות



העליון ושמירה על לחץ אוויר תקין בצמיגים. בהשקה של משאית חדשה אתה מנסה בדרך כלל ללמוד להכיר את המשאית באופן הטוב ביותר בזמן הקצר העומד לרשותך – בערך רבע שעה עד חצי שעה לכל דגם – ולא דווקא לחסוך בדלק, אבל הציון של יעילות הנהיגה באחוזים, שהתנוסס כל העת על לוח המכשירים שלפניי, אתגר אותי לנסות ולהשיג את תצרוכת הדלק הטובה ביותר באמצעות נהיגה חסכונית מושכלת: שימוש נכון בהילוכים, בעיקר בדגמים הידניים, בבלמים (בכל הדגמים), האצה והאטה מתונות, ובעיקר צפייה בתנאי הדרך ובחירת מהירות הנסיעה בהתאם להם. האמת? זה לא מסובך, וזה גם לא משהו חדש לי, והייתי בטוח שהצלחתי כבר להפנים את ההנחיות של מדריכי נהיגה כגון דוד רגב בדאף, שהמנטרה שלו היא "תכנן את הנסיעה ואל תשתמש בבלמים", אבל מסתבר שזה לא מספיק.

במשאית הראשונה שנהגתי עמד הנתון על 60 אחוזים מאכזבים, אבל הצלחתי להשתפר ולהגיע ל-90% בקירוב. "נו, איך אני?" שאלתי בגאווה את המדריך שישב לצדי. "לא רע", הוא ענה, "אבל אתמול נסעתי עם עיתונאי אוסטרי שהגיע ל-100%". כך, במשפט קצר אחד, הוא הצליח להוציא לי את הרוח מהמפרשים ולגרום לי להרגיש כמו תלמיד שבתעודת השליש שלו כתוב "עליו להשתדל יותר".

אגב, נהיגה חסכונית אינה חייבת להיות אטית יותר מנהיגה רגילה, אומרים בדאף. לדברי המדריך בקורס לנהיגה חסכונית שנסע אתי (ודיכא אותי), בקורסים שהם מעבירים לנהגים מצליחים הן לחסוך בדלק והן לקצר את זמני הנסיעה.





השינויים

המעבר ליוור 6 כרוך בהגדלת דרישות הקירור מהמנוע, שפירושן מערכת קירור גדולה יותר ולפיכך תכנון חדש של השלדה ושל המשאית כולה. דאף ניצלה זאת כדי להעניק לסדרות הקטנות יותר שלה – משאיות החלוקה LF והמשאיות לתובלה פנים ארצית CF – עיצוב חדש המזכיר את זה של הסדרה הגדולה, XF. הפריט הבולט בעיצוב הוא כמובן הגריל הקדמי, בעל הצורה הטרפזית המעוגלת, ופס הכרום שעליו מתנוסס בגדול השם DAF. חידוש אחר הוא הפנסים הראשיים החדשים עם תאורת LED לנסיעה ביום, כאשר ב-CF אפשר גם לקבל לראשונה פנסי LED ראשיים.

שינוי מהותי לא פחות עברו תאי הנהג, עם לוח מחוונים חדש שבמרכזו מתנוסס בגאווה צג צבעוני שעליו מוצגים בין השאר נתוני סייען הנהיגה שהוזכר לעיל, גלגל הגה חדש הכולל מתגי תפעול רבים ומושבים נוחים. ה-CF זוכה גם למתלים

חדשים לתא הנהג המשפרים את רמת הנוחות. באופן עקרוני, מנוע יורו 6 כבד יותר בגלל מערכת הקירור הגדולה יותר והתוספת של מערכות שונות, אולם דאף הצליחה לחסוך משקל באמצעים שונים, כגון שילוב משאבות הזרקת דלק בבלוק המנוע, כך שחטיבות ההינע לא שוקלות הרבה יותר מאשר אלו של יורו 5, ולפעמים אפילו פחות.

הדגמים

ההשקה התקיימה כאמור באזור הארדנים בבלגיה, המוכר היטב לחובבי מרוצי המכוניות בשל מסלול המרוצים המפורסם של ספא, אחד ממסלולי המרוצים היפים ביותר באירופה, שבו מתקיים הסבב הבלגי של אליפות העולם בפורמולה 1 (ושבו התחיל השנה סבסטיאן פטל את הרצף של שישה ניצחונות רצופים שהבטיח לו את אליפות העולם בפורמולה 1 בפעם הרביעית). במסלול זה מתקיים גם מרוץ ליאז'–בסטון–ליאז', הוותיק מבין

ההספק הגבוהות. בנוסף, אפשר לקבל את ה-LF עם תיבת ההילוכים הרובוטית AS TRONIC בעלת שישה הילוכים, וליישומים מיוחדים אפשר לקבל תיבת הילוכים אוטומטית מלאה של אליסון.

סדרת CF זמינה כיום עם מנועי PACCAR MX11 ו-MX13, עם הספקים הנעים מ-290 ועד 510 כ"ס. בשנה הבאה יצטרף אליהם מנוע 6.7 PACCAR PX-7 ליטר. לתיבות ההילוכים שמונה או תשעה הילוכים, ומעל הספק של 370 כ"ס מגיעה ה-CF עם תיבת הילוכים ידנית בעלת 12 הילוכים, וכאופציה 16 הילוכים. אפשר לקבל גם תיבת הילוכים רובוטית AS TRONIC עם 12 או 16 הילוכים, וכמה מאפיינים חדשים ספציפיים לדאף, כגון שילוב "רך" של המצמד לזינוק חלק יותר מהמקום ותמרון נוח יותר, ומצב Ecoroll שמנתק את המצמד בירידות מתונות ומאפשר למשאית להתגלגל כשהמנוע בסיבובי סרק לטובת חיסכון בדלק.

חמשת המרוצים החד-יומיים החשובים ביותר בעולם מרוצי האופניים.

אז מכוניות פורמולה 1 או אופניים לא היו לנו, אבל היו הרבה משאיות, 12 ליתר דיוק: 5 מסדרת LF ו-7 מסדרת CF. הזמן הקצר אפשר לי לנהוג על שלוש משאיות מסדרת LF ועל אחת מסדרת CF.

בסדרת LF משאיות חלוקה בעלות משקל כולל של עד 19 טון. המשאיות מגיעות עם אחד משני מנועי PACCAR PX: ארבעה צילינדרים בנפח 4.5 ליטר (PX-5) או שישה צילינדרים בנפח של 6.7 ליטר (PX-7). ההספקים נעים בין 150 עד 210 כ"ס (PX-5) ל-220 עד 310 כ"ס (PX-7). מדובר כמובן במנועי יורו 6 חדשים, עם הזרקת דלק מסילה משותפת, מגדש טורבו עם גיאומטריה משתנה, מערכות SCR ו-EGR, תיבות הילוכים ידניות בעלות 5 ו-6 הילוכים, וכן גרסה ליישומים מיוחדים עם תשעה הילוכים, המתאימה לרמות



הנהיגה במשאיות

את הנהיגה התחלתי עם ה-LF 180, עם מנוע 4.5 ליטר ותיבת הילוכים ידנית. המשאית נעימה מאוד לנהיגה, ולתיבת ההילוכים הידנית פעולה חלקה להפליא. על יעילות הנהיגה שלי במשאית זו אין לצערי מקום להרחיב. המשאית מצוידת בבלם מנוע הנכנס לפעולה בסל"ד גבוה יחסית, מעל 3,500 סל"ד, רחוק מהתחום ה"ירוק", מה שמחייב שילוב הילוך נמוך, אבל גם שימוש בבלמים.

ל-LF 250 מנוע שישה צילינדרים ותיבת הילוכים ידנית שישה הילוכים. כאן כבר הצלחתי להשתפר ל-80%, ואולי הייתי מצליח להגיע לנתון טוב יותר, אבל הקרבה בין דוושות ההאצה לבלמים גרמה לי

במספר מקרים ללחוץ על שתי הדוושות יחד, מה שלא תורם לחיסכון בדלק, וגם לא נעים במיוחד כשזה קורה בכניסה לצומת עמוס. מן הסתם לו לא הייתי נועל נעליים במידה 46, או אם הייתי נוהג על המשאית בקביעות, הייתי מתרגל למיקום הדוושות והבעיה לא היתה מתעוררת.

המשאית האחרונה מסדרה זו שבה נהגתי היתה ה-LF 310. 310 כוחות סוס על 19 טון זה כמו שאומרים "לא כוחות". המשאית מצוידת בתיבת הילוכים בעלת תשעה הילוכים - הילוך זחילה ושמונה הילוכים המסודרים בצורת H, כאשר המעבר בין 1-4 ל-5-8 מתבצע באמצעות מתג על ידית ההילוכים. כאן כבר גיליתי שהרגלי הנהיגה החדשים שלי - לחיצות מתונות על דוושת





אפקטיבית, וגם אז להשתמש בבלמים בירידות תלולות או ממושכות. הציון הירוק שלי - 85%. מה שמשותף לכל המשאיות שנהגתי בהן הוא תא הנהג הנוח, כמיטב המסורת של דאף, עם מיקום טוב של אמצעי השליטה ושדה ראייה נדיב לכל הכיוונים. המעצבים ניסו להעניק לו תחושה המזכירה את זו של האח הגדול (XF), ולעשות אותו ידידותי ככל האפשר למשתמש, כלומר עם מספר כפתורים לא גדול יותר מדי ומיקום של תפקודים רבים יותר על גלגל ההגה.

שתי הסדרות מגיעות גם בגרסה לעבודות עפר. שלא כמו יצרניות אחרות, דאף לא העניקה למשאיות אלה שם נפרד, אלא שמרה על השמות LF ו-CF והוסיפה להם את המילה CONSTRUCTION. גרסאות אלה נבדלות בחזית בעלת מראה קשוח יותר, לוח תחתון להגנה על המצנן, פגוש מפלדה בעל עיצוב שונה המאפשר זווית גישה של 25 מעלות ומרווח גחון של 32 ס"מ (LF) ו-40 ס"מ (CF).

ההאצה, מעקב צמוד אחרי מד הסל"ד כדי להיות תמיד בתחום האופטימלי, הורדת הרגל מהדוושה מעט לפני הגעה לקצה העלייה, האצה (קלה כמובן) לפני עלייה כדי לחסוך אולי הורדת הילוך או שתיים - כל אלה אפשרו לי להגיע להישג השיא שלי - 88%, וכאן הבנתי שיש עוד מקום לשיפור... בסדרת CF נהגתי על 8X4 CF 460 עם מנוע MX13 ותיבת הילוכים AS TRONIC 12. למשאית זו כמובן תא נהג גדול וגבוה יותר, והכניסה אליו היא באמצעות שלוש מדרגות חיצוניות גדולות ונוחות. דגם זה מיועד ליישומים שבהם ניתן לאפשר לתיבת ההילוכים הרובוטית AS TRONIC לעבוד לבד, ולא לשלוט בה בתדירות גבוהה באמצעות בורר ההילוכים, ולכן בורר ההילוכים הוא לא בצורת ידית אלא בצורה של כפתורים על לוח המכשירים (כמו באוטובוס). משאית זו מצוידת בבלם מנוע בעל דרגה אחת בלבד, והגרסה שנהגתי בה לא היתה מצוידת בריטרדר האופציונלי. זאת אומרת שיש להעלות סל"ד כדי שהבלימה תהיה