



Abb. 4.9.2/1a) und b): Hochdruck-FP¹ und -Schnellangriff in einem RLF der FF Rohrbach (A) (Fotos: Springer, Rohrbach)

Ungeachtet aller negativen Erkenntnisse aus der praktischen Anwendung und vielen Versuchen (vgl. DE VRIES, 2000) wurde nach dem Krieg in Europa – und hier insbesondere in Österreich und Großbritannien bis heute – und in den USA bis in die 1960er Jahre die Entwicklung von Hochdruckpumpen weiter vorangetrieben.

In Deutschland verwenden einige Feuerwehren Fahrzeuge mit zweistufigen Feuerlöschkreiselpumpen, die im Niederdruckbetrieb einen Förderstrom von 1.600 bis 3.000 l/min bei 8 bar und/oder (je nach Hersteller) im Hochdruckbetrieb einen Förderstrom von etwa 300 l/min bei 30–40 bar erzeugen können. Die Schnellangriffsleitung hat bei diesen Drücken üblicherweise einen Durchmesser zwischen 19–25 mm und verursacht dadurch einen hohen Druckverlust (vgl. Abb. 4.9.1.10/1). Der Pumpenausgangsdruck von 40 bar ist daher nicht am Strahlrohr verfügbar, sondern kompensiert im Wesentlichen den Druckverlust in der Leitung. Die Reichweite eines Hochdruckstrahles in Sprühstrahlstellung ist deutlich geringer als die eines Hohlstrahlrohres bei 7–10 bar (übliche Betriebsdrücke). Untersuchungen an der Fire Experimental Unit in England haben außerdem gezeigt, dass die Handhabung eines Hohlstrahlrohres durch den Strahlrohrführer einen größeren Einfluss auf den Löscherfolg hat als der Strahlrohrdruck.

¹ Beachten Sie den voll verkleideten Pumpenstand (vgl. Kap. 4.9.1).



Abb. 4.9.2/2: VW Sharan mit Höchstdrucklöschanlage HDL 250¹ (Fa. Minimax) der BF Wolfsburg als Fahrzeug auch für Brände in Tiefgaragen. Beachten Sie die Belastung der Hinterachse! (Foto: de Vries)



Abb. 4.9.2/3: Ziegler TSF-W auf RENAULT mit HD-Anlage, achten Sie auf die geringe Wurfweite des Wasserstrahls! (Foto: de Vries)



Abb. 4.9.2/4: Löschversuch mit HDL von Brandschutztechnik Müller (Foto: de Vries)



Abb. 4.9.2/5a) und b): VRW der BF Hamburg für den Einsatz im Elbtunnel mit IFEX-Löschanlage im Heck (Fotos: de Vries)

¹ Da das Gerät über einen Abgasschlauch verfügt und der VW Sharan über keinen entsprechenden Nebenantrieb, ist zu vermuten, dass die HDL 250 auch hier über einen eigenen Motor verfügt.