

- 22 R. W. Schoenlein, S. Chattopadhyay, H. H. W. Chong, T. E. Glover, P. A. Heimann, C. V. Shank, A. A. Zholents and M. S. Zolotarev, *Science*, 2000, **287**, 2237–2240.
- 23 N. Cutić, F. Lindau, S. Thorin, S. Werin, J. Bahrtdt, W. Eberhardt, K. Holldack, C. Erny, A. L'Huillier and E. Mansten, *Phys. Rev. Spec. Top.-Accel. Beams*, 2011, **14**, 030706.
- 24 E. Allaria, B. Diviacco, C. Callegari, P. Finetti, B. Mahieu, J. Viefhaus, M. Zangrando, G. De Ninno, G. Lambert, E. Ferrari, J. Buck, M. Ilchen, B. Vodungbo, N. Mahne, C. Svetina, C. Spezzani, S. Di Mitri, G. Penco, M. Trovó, W. M. Fawley, P. R. Rebernik, D. Gauthier, C. Grazioli, M. Coreno, B. Ressel, A. Kivimäki, T. Mazza, L. Glaser, F. Scholz, J. Seltmann, P. Gessler, J. Grünert, A. De Fanis, M. Meyer, A. Knie, S. P. Moeller, L. Raimondi, F. Capotondi, E. Pedersoli, O. Plekan, M. B. Danailov, A. Demidovich, I. Nikolov, A. Abrami, J. Gautier, J. Lüning, P. Zeitoun and L. Giannessi, *Phys. Rev. X*, 2014, **4**, 041040.
- 25 C. Lux, M. Wollenhaupt, T. Bolze, Q. Liang, J. Köhler, C. Sarpe and T. Baumert, *Angew. Chem., Int. Ed.*, 2012, **51**, 1–6.
- 26 A. Kastner, C. Lux, T. Ring, S. Züllighoven, C. Sarpe, A. Senftleben and T. Baumert, *ChemPhysChem*, 2016, **17**, 1119.
- 27 M. Y. Kuchiev, *JETP*, 1987, **45**, 404.
- 28 K. J. Schafer, B. Yang, L. F. DiMauro and K. C. Kulander, *Phys. Rev. Lett.*, 1993, **70**, 1599–1602.
- 29 P. B. Corkum, *Phys. Rev. Lett.*, 1993, **71**, 1994–1997.
- 30 K. S. Budil, P. Salières, M. D. Perry and A. L'Huillier, *Phys. Rev. A*, 1993, **48**, R3437–R3440.
- 31 P. Antoine, B. Carré, A. L'Huillier and M. Lewenstein, *Phys. Rev. A*, 1997, **55**, 1314–1324.
- 32 B. Vodungbo, A. Barszczak Sardinha, J. Gautier, G. Lambert, C. Valentin, M. Lozano, G. Iaquaniello, F. Delmotte, S. Sebban, J. Lüning and P. Zeitoun, *Opt. Express*, 2011, **19**, 4346–4356.
- 33 F. Willems, C. T. L. Smeenk, N. Zhavoronkov, O. Kornilov, I. Radu, M. Schmidbauer, M. Hanke, C. von Korff Schmising, M. J. J. Vrakking and S. Eisebitt, *Phys. Rev. B*, 2015, **92**, 220405.
- 34 A. Fleischer, O. Kfir, T. Diskin, P. Sidorenko and O. Cohen, *Nat. Photonics*, 2014, **8**, 543–549.
- 35 D. D. Hickstein, F. J. Dollar, P. Grychtol, J. L. Ellis, R. Knut, C. Hernández-García, D. Zusin, C. Gentry, J. M. Shaw, T. Fan, K. M. Dorney, A. Becker, A. Jaroń-Becker, H. C. Kapteyn, M. M. Murnane and C. G. Durfee, *Nat. Photonics*, 2015, **7**, 743.
- 36 A. Ferré, C. Handschin, M. Dumergue, F. Burgy, A. Comby, D. Descamps, B. Fabre, G. A. Garcia, R. Géneaux, L. Merceron, E. Mével, L. Nahon, S. Petit, B. Pons, D. Staedter, S. Weber, T. Ruchon, V. Blanchet and Y. Mairesse, *Nat. Photonics*, 2015, **9**, 93–98.
- 37 M. Piancastelli, *J. Electron Spectrosc. Relat. Phenom.*, 1999, **100**, 167–190.
- 38 V. Strelkov, *Phys. Rev. Lett.*, 2010, **104**, 123901.
- 39 A. Ferré, A. E. Boguslavskiy, M. Dagan, V. Blanchet, B. D. Bruner, F. Burgy, A. Camper, D. Descamps, B. Fabre, N. Fedorov, J. Gaudin, G. Geoffroy, J. Mikosch, S. Patchkovskii, S. Petit, T. Ruchon, H. Soifer, D. Staedter,